

September 2003

Evaluation der Netzwerke EnergieSchweiz

Auftraggeber:

Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern

Auftragnehmer:

Interface Institut für Politikstudien, Luzern

In Zusammenarbeit mit Evaluanda, Genf

Institut für sozial-ökologische Forschung ISOE, Frankfurt

Autoren:

Stefan Rieder, Interface

Ueli Bischof, Interface

Marc Maugué, evaluanda

Konrad Götz, ISOE

Begleitgruppe:

Hans-Christian Angele, Biomasse Energie

Rolf Beck, Fördergemeinschaft Wärmepumpen

Hans-Peter Eicher, Dr. Eicher und Pauli AG, Begleitgruppe Evaluation

Sven Frauenfelder, Marketing Solar und AEE

Lorenz Frey-Eigenmann, Evaluationsberater BFE

Harald Gorhan, Schweiz. Vereinigung für Geothermie

Robert Horbaty, Suisse Eole

Maya Jegen, Bundesamt für Energie BFE

Hanspeter Leutwiler, Kleinwasserkraftwerke

Christoph Rutschmann, Holzenergie Schweiz

Hans-Ulrich Schärer, Bundesamt für Energie BFE

David Stickelberger, Swissolar und AEE

Diese Studie wurde im Rahmen der Evaluationen des Bundesamts für Energie BFE erstellt.
Für den Inhalt ist allein der/die Studiennehmer/in verantwortlich.

Bundesamt für Energie BFE

Worbentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen · Postadresse: CH-3003 Bern

Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 · office@bfe.admin.ch · www.admin.ch/bfe

Vertrieb: BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern · www.bbl.admin.ch/bundespublikationen
Bestellnummer 805.545.d / 09.03 / 100

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Darstellungen	5
Zusammenfassung	7
Résumé	17
Vorwort	27
1 Einleitung	29
1.1 Zielsetzung der Evaluation	29
1.2 Design der Evaluation	30
1.3 Fragestellungen	32
2 Aufbau, Entwicklung und Aktivitäten der Energienetze	35
2.1 Entstehung der Netze	35
2.2 Entwicklung der Netze seit 2000	37
2.3 Mitteleinsatz und Massnahmenmix der Netze	42
2.4 Verankerung in der Romandie, Rolle der AEE und Zusammenarbeit mit den Kantonen	45
2.5 Führung der Netze durch das BFE	50
2.6 Bewertung der Entstehung und des Massnahmeneinsatzes der Netze	51
3 Netzwerkanalyse	53
3.1 Funktionsfähigkeit des Netzes <i>Sonne</i>	55
3.2 Funktionsfähigkeit des Netzes <i>Wärmepumpen</i>	59
3.3 Funktionsfähigkeit des Netzes <i>Holz</i>	63
3.4 Biomasse	67
3.5 Funktionsfähigkeit des Netzes Geothermie	70
3.6 Funktionsfähigkeit des Netzes Wind	73
4 Beurteilung der Marketingkonzeption	76
4.1 Vorgehen und Kriterien	76
4.2 Marketingkonzeption Wärmepumpen	79
4.3 Marketingkonzeption Holz	81
4.4 Marketingkonzeption Sonne	83
4.5 Marketingkonzeption Biomasse	85
4.6 Marketingkonzeption Wind	87
4.7 Marketingkonzeption Geothermie	89
4.8 Marketingkonzeption Kleinwasserkraftwerke	92
4.9 Marketingkonzeption AEE	94
4.10 Die Bewertung des Marketings im Überblick	96
5 Wirkungen von Information und Beratung	99
5.1 Beschreibung der Informationsstellen	99
5.2 Methodisches Vorgehen bei der Umfrage	100
5.3 Wirkungen der Information und Beratung der Infostelle Swissolar	105
5.3.1 Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Swissolar	105
5.3.2 Einfluss der Information und Beratung von Swissolar auf den Kaufentscheid von Heizanlagen (Zielgruppe Besitzer)	107
5.3.3 Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit Infostelle Swissolar	109
5.3.4 Einfluss der Information und Beratung von Swissolar auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien	111
5.4 Wirkungen der Information und Beratung der Informationsstelle FWS	112
5.4.1 Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle FWS	112

5.4.2	Einfluss der Information und Beratung von FWS auf den Kaufentscheid von Heizanlagen	114
5.4.3	Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle FWS	116
5.4.4	Einfluss der Information und Beratung von FWS auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien	118
5.5	Wirkungen der Information und Beratung der Infostelle Holzenergie Schweiz	119
5.5.1	Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Holzenergie Schweiz	119
5.5.2	Einfluss der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz auf den Kaufentscheid von Heizanlagen (Zielgruppe Besitzer)	121
5.5.3	Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Holzenergie Schweiz	124
5.5.4	Einfluss der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien	126
5.6	Zusammenfassung der Ergebnisse	127
6	Beurteilung des Netzwerkansatzes im Vergleich zu konventionellen Instrumenten der Förderung erneuerbarer Energien	129
6.1	Voraussetzungen für den Einsatz von Netzwerken im Bereich der erneuerbaren Energien	129
6.2	Alternativen zum Einsatz von Netzwerken im Bereich der erneuerbaren Energien	133
6.3	Schlussfolgerungen	135
7	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	136
7.1	Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich Struktur und Massnahmen	136
7.2	Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich des Marketings	140
7.3	Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich Umsetzung von Information und Beratung	142

Verzeichnis der Darstellungen

D 1:	Wirkungsmodell zur Analyse der Netzwerke von EnergieSchweiz.....	30
D 2:	Eckpunkte der Energienetze von EnergieSchweiz	36
D 3:	Finanzielle Mittel der Netzwerke 2001 und 2002	37
D 4:	Entwicklung der Finanzen der drei Netzwerke Sonne, Holz und Wärmepumpen	38
D 5:	Entwicklung der wichtigsten Elemente der Netzwerke Wärmepumpen, Sonne und Holz.....	39
D 6:	Entwicklung der wichtigsten Elemente der Netzwerke Wind, Biomasse, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke	40
D 7:	Verteilung der Budgets auf die sieben Netzwerke für die Jahre 2001 und 2002	43
D 8:	Mittelverteilung der Netzwerke nach Sprachregionen	46
D 9:	Aufwand der AEE	48
D 10:	Kontakte im Netzwerk Sonne 2002	55
D 11:	Kontaktnetz Sonne 1996 und 2002	56
D 12:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Sonne 1996 und 2002	57
D 13:	Konflikte im Netzwerk Sonne.....	58
D 14:	Kontakte im Netzwerk Wärmepumpen 2002	59
D 15:	Kontaktnetz Wärmepumpen 1996 und 2002.....	60
D 16:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Wärmepumpen 1996 und 2002	61
D 17:	Konflikte im Netzwerk Wärmepumpen	62
D 18:	Kontakte im Netzwerk Holz 2002	63
D 19:	Kontaktnetz Holz 1996 und 2002	64
D 20:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Holz 1996 und 2002	65
D 21:	Konflikte im Netzwerk Holz.....	66
D 22:	Kontakte im Netzwerk Biomasse.....	67
D 23:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Biomasse 2002.....	68
D 24:	Konflikte im Netzwerk Biomasse	69
D 25:	Kontakte 2002 im Netzwerk Geothermie.....	70
D 26:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Geothermie 2002.....	71
D 27:	Konflikte im Netzwerk Geothermie	72
D 28:	Kontakte 2002 im Netzwerk Suisse Eole	73
D 29:	Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Wind 2002.....	74
D 30:	Konflikte im Netzwerk Suisse Eole.....	75
D 31:	Kriterien zur Beurteilung des Marketings.....	77
D 32:	Tendenz zur Professionalisierung in der ökologischen Nachfrage	78
D 33:	Wichtigste Stärken und Schwächen der Marketingkonzeptionen	96
D 34:	Skizze Analyseschritte Auswertung Umfrage.....	101
D 35:	Statistik Ausschöpfung Umfrage	102
D 36:	Kontrollgruppe Besitzer im Vergleich zu den Netzwerken	103
D 37:	Kontrollgruppe Mittler im Vergleich zu den Netzwerken	104
D 38:	Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer Solar	105
D 39:	Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von Swissolar	106
D 40:	Bedeutende Faktoren zur Heizungswahl Bereich Solar	106
D 41:	Bedeutendster Faktor zur Heizungswahl Bereich Solar	107
D 42:	Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von Swissolar.....	107
D 43:	Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Solar	108
D 44:	Einfluss der Information von Swissolar auf die Heizungswahl	108
D 45:	Vergleich Anzahl gebaute Solaranlagen bei der Ziel- und Kontrollgruppe.....	109
D 46:	Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler Solar	110
D 47:	Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Solar	110
D 48:	Kundenzufriedenheit der Mittler Bereich Solar	111
D 49:	Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Solar	111
D 50:	Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Solar.....	112
D 51:	Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer FWS	112
D 52:	Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von FWS.....	113

D 53: Bedeutende Faktoren bei der Heizungswahl Bereich Wärmepumpen	113
D 54: Bedeutendster Faktor zur Heizungswahl - Bereich Wärmepumpen (Zielgruppe Besitzer).....	114
D 55: Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von FWS	114
D 56: Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Wärmepumpen.....	115
D 57: Einfluss der Information von FWS auf Heizungswahl	115
D 58: Vergleich Anzahl gebaute Wärmepumpen bei der Ziel- und der Kontrollgruppe	115
D 59: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler FWS	117
D 60: Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Wärmepumpen	117
D 61: Kundenzufriedenheit der Mittler Bereich Wärmepumpen.....	118
D 62: Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Wärmepumpen.....	118
D 63: Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Wärmepumpen	119
D 64: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer Holzenergie Schweiz	120
D 65: Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz.....	120
D 66: Bedeutende Faktoren bei der Heizungswahl Bereich Holz	121
D 67: Bedeutendster Faktor bei der Heizungswahl Bereich Holz	121
D 68: Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz	122
D 69: Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Holz.....	122
D 70: Einfluss der Information von Holzenergie Schweiz auf Heizungswahl	123
D 71: Vergleich der Anzahl gebaute Holzheizungen als Hauptheizung bei der Ziel- und der Kontrollgruppe.....	123
D 72: Vergleich der Anzahl gebaute Zusatzholzheizungen bei der Ziel- und der Kontrollgruppe	124
D 73: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler Holzenergie Schweiz	125
D 74: Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Holz.....	125
D 75: Kundenzufriedenheit der Mittler von Holz.....	126
D 76: Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Holz	126
D 77: Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Holz	127
D 78: Netzwerke im Umfeld staatlicher Eingriffe in den Markt.....	130
D 79: Kriterien zur Beurteilung der Eignung von Netzwerkstrategien.....	131
D 80: Bewertung der Netzwerke mit Hilfe theoretischer Kriterien	132

Zusammenfassung

EnergieSchweiz unterstützt heute sieben Energienetzwerke in den Bereichen *Sonne, Holz, Wärmepumpen, Wind, Geothermie, Kleinwasserkraftwerke* und *Biomasse*. Die Aufgabe der Energienetzwerke besteht vereinfacht gesagt darin, die Interessen der Marktakteure in ihrem Bereich zu bündeln, gemeinsame Aktionen zu planen und im Sinne eines Marketings umzusetzen. Damit soll die Verbreitung von erneuerbaren Energien gefördert werden.

Das Bundesamt für Energie hat 2002 bei Interface eine Evaluation der Aktivitäten der Energienetzwerke in Auftrag gegeben. Der vorliegende Bericht gibt die Ergebnisse der Studie wieder. Die Evaluation soll den Verantwortlichen von EnergieSchweiz Entscheidungsgrundlagen liefern im Hinblick auf die Weiterführung und Weiterentwicklung der Netzwerke. Entsprechend liegt der Schwerpunkt bei einer summativen Evaluation. Daneben soll die Untersuchung auch formativ wirksam werden und Hinweise für die Verbesserung von Funktionsweise und Wirkung der Netzwerke erarbeiten.

Die folgende Zusammenfassung der Evaluation ist dreiteilig: Im ersten Teil werden die Zielsetzungen, die Methode sowie das Vorgehen beschrieben. Anschliessend präsentieren wir in Teil zwei die wichtigsten empirischen Ergebnisse der Untersuchung. Schliesslich werden in Teil drei die Empfehlungen im Hinblick auf eine Weiterentwicklung der Netzwerkstrategie zusammengefasst.

I. Ziele, Vorgehensweise und Methode der Evaluation

Die Evaluation verfolgt vier Zielsetzungen:

- Erstens sollen die Strukturen und die interne Arbeitsweise der Netzwerke untersucht werden,
- zweitens gilt es, die von den Netzwerkverantwortlichen eingesetzten Konzepte (insbesondere im Marketingbereich) zu analysieren,
- drittens sollen für ausgewählte Bereiche (Information und Beratung) die Wirkungen im Sinne von Impacts (Reaktionen der Zielgruppen) überprüft und schliesslich
- viertens allgemeine Überlegungen zu den Einsatzmöglichkeiten von Netzwerken im politischen Umfeld angestellt werden.

Für das Vorgehen der Evaluation wird folgendes Wirkungsmodell verwendet. In der ersten Spalte sind die Gegenstände der Evaluation aufgeführt. Daneben werden die wichtigsten Kriterien aufgeführt, welche die Evaluation verwendet. Die letzte Spalte enthält Angaben zu den empirischen Arbeiten.

Wirkungsmodell zur Analyse der Netzwerke von EnergieSchweiz

Evaluationsgegenstand	Evaluationskriterien	Empirische Analysen
Konzeption der Netzwerke	Konsistenz der Konzeption der Netzwerke (Ziele, Massnahmen, Mittel usw.), Einbettung in übergeordnete Strategien (EnergieSchweiz, AEE, Kantone)	Analyse von Dokumenten 23 Interviews mit Vertretern von Netzwerken, BFE und Kantonen
Funktionsweise der Netzwerke (Vollzug)	Interaktion der Akteure, Mittelverteilung, Interaktion der Netzwerke mit Kantonen, AEE und BFE	Netzwerkanalyse (schriftliche Umfrage bei den wichtigsten Akteuren der Netzwerke), Interviews
Realisierung von Massnahmen (Output)	Beurteilung der Umsetzung von Massnahmen durch die Netzwerke, Output der Netzwerke, Mitteleinsatz, Verteilung der Outputs, Umfang usw.	Analyse von Dokumenten, insbesondere der Jahrespläne und Jahresberichte der Netzwerke
Wirkungen von Information und Beratung bei den Zielgruppen (Impact)	Reichweite der Massnahmen, Reaktion der Zielgruppen, Einfluss auf die Zahl der Anlagen, positive und negative Einflussfaktoren auf die Wirkung der Netzwerke	Umfrage bei Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden sowie Mittlern (Ingenieuren, Planern, Handwerkern, Architekten) Umfrage bei einer Kontrollgruppe
Langfristige Wirkung der Netzwerke	Verankerung der Netzwerke im Markt und ihre Rolle im Gesamtkontext staatlicher Massnahmen	Dokumentenanalyse, Interviews

AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie

II Empirische Ergebnisse

Die folgende Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse wird in fünf Abschnitte gegliedert. Zunächst beschreiben wir die Resultate der Überprüfung von Struktur und Massnahmen der Netzwerke. Ein separater Abschnitt widmet sich der Rolle der Agentur für Erneuerbare Energien AEE sowie derjenigen des BFE. Danach wird auf die Bewertung der Marketingaktivitäten sowie auf die Befunde aus der Befragung der Zielgruppen im Bereich Information und Beratung eingegangen. Am Schluss finden sich einige grundsätzliche Erwägungen zum Einsatz der Netzwerkstrategie.

Ergebnis der Überprüfung von Struktur und Massnahmeneinsatz der sieben Energienetzwerke

Unter dem Begriff Struktur und Massnahmeneinsatz fassen wir den inneren Aufbau der Netzwerke (Organisationsstruktur), die Vernetzung der Mitglieder der Netzwerke, den eingesetzten Massnahmenmix sowie die Verankerung der Netzwerke in der Romandie zusammen. In der Untersuchung haben wir geprüft, inwiefern die genannten Elemente marktfähig sind und sich eignen, das Handeln wichtiger Akteure zu bündeln und damit eine möglichst hohe Wirkung zu erzielen. Geordnet nach Netzwerken kommen wir zu folgenden Schlüssen:

- Insgesamt schneidet das Netzwerk *Wärmepumpen* hinsichtlich der Struktur, der Zusammenarbeit der Akteure und des Massnahmeneinsatzes am besten ab. Die Organisationsstruktur ist stabil und in der Romandie gut verankert. Der Massnahmenmix stimmt, klare Schwerpunkte sind zu beobachten. Die Kontakte zwischen den Mitgliedern sind eng und kaum mit Konflikten belastet. Der Netzwerkmanager der Fördergemeinschaft Wärmepumpe Schweiz FWS ist dauerhaft und zentral in der Szene verankert. Einziger Wermutstropfen in dieser Bilanz: Obwohl der Renovationsmarkt bereits 1996 als eine Hauptstossrichtung galt, steht die Erschliessung dieses Marktsegments heute offenbar immer noch am Anfang. Hauptgrund sind nach wie vor die hohen Kosten im Vergleich zu anderen Heizsystemen wie Öl.
- Das Netzwerk *Sonne* kämpft seit seiner Entstehung mit den gleichen Problemen: Die Akteure lassen sich nur schwer in eine gemeinsame Strategie einbinden. Zwar ist die Vernetzung der Akteure hoch, die Zusammenarbeit ist aber mit vielen Konflikten belastet. Dies schwächt unter anderem die Verankerung in der Romandie, die heute organisatorisch auf schwachen Füßen steht. Klare Fortschritte gegenüber den 90er Jahren sind im Bereich Marketing erzielt worden. Bezeichnenderweise ist dies aber auf eine Auslagerung an eine Werbeagentur zurückzuführen. Demgegenüber ist bei den direkt von Swissolar verwalteten Geldern eine Tendenz zur Verzettelung zu erkennen. Dies hängt weniger mit der Arbeit des Netzwerkmanagers als mit den Ansprüchen der einzelnen Partner des Netzwerks zusammen. Insgesamt ist die Bilanz des Netzwerks nach fast zehn Jahren Laufzeit ernüchternd: Zentrale Ziele, nämlich die Einigung der wichtigen Akteure und die Umsetzung einer einheitlichen Strategie, wurden bisher nicht erreicht.
- Das Netzwerk *Holz* ist seit seinem Start von einer starken Konzentration der Tätigkeiten auf die Geschäftsstelle in Zürich geprägt. Die Struktur von Holzenergie Schweiz gleicht daher eher einem Stern als einem Netz. Dies hat einerseits den Vorteil einer hohen Flexibilität und Reaktionsgeschwindigkeit. Die damit verbundenen Gefahren (Geschäftsstelle als Flaschenhals) sind aber nicht von der Hand zu weisen und wurden bereits in der 1997 vorgelegten Evaluation aufgezeigt. Gegenmassnahmen sind erst in jüngster Zeit mit der neuen Vorstandsstruktur eingeleitet worden. Wie gut sich diese bewähren, bleibt abzuwarten. Der Massnahmenmix im Netzwerk stimmt, notwendige Schwerpunkte sind gesetzt. Mit den Kantonen besteht in der Deutschschweiz eine gute bis sehr gute Zusammenarbeit, Schwächen sind eher in der Romandie zu beobachten. Ähnlich wie im Netzwerk *Wärmepumpen* ist der Bereich der kleinen Feuerungsanlagen (z.B. für Ein- und Mehrfamilienhäuser) schon lange ein wichtiges Tätigkeitsfeld. Trotzdem stehen die Massnahmen hier noch am Anfang.
- Die Voraussetzungen im Netzwerk *Biomasse* für den Einsatz der Netzwerkstrategie scheinen gegeben. Das Netzwerk ist ziemlich dicht, jedoch konnte sich der Netzwerkmanager bisher noch zu wenig etablieren. Angesichts der kurzen Laufzeit des Auftrages und der Startschwierigkeiten in der Romandie ist dies nachvollziehbar. Auffallend ist die grosse Zahl von Konflikten im Netzwerk. Diese bedürfen einer näheren Analyse. Der Massnahmenmix wurde anfänglich sehr breit angelegt, bereits nach dem ersten Jahr aber sinnvollerweise stark gestrafft.
- In den Bereichen *Wind* und *Geothermie* kann nicht von eigentlichen Netzwerken gesprochen werden. Die Netzwerkstrategie ist auf Grund der Struktur der Zielgruppen (punktueller Grossanlagen) und der Art der Akteure (primär rund um einzelne Objekte bestehende Interessengruppen) nicht der richtige Ansatz. Vielmehr drehen sich alle Bemühungen um die Betreuung ausgewählter

Projekte. Auf diesem Hintergrund erscheint die eingeschlagene Strategie mit einem breiten Massnahmenmix nicht angemessen. Das gilt besonders für das Netzwerk *Geothermie*.

- Im Bereich *Wind* ist gegenwärtig die Auseinandersetzung mit dem Landschaftsschutz der entscheidende Faktor, welcher über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Das Netzwerk hat hier Anstrengungen unternommen respektive ist gegenwärtig mit einem nationalen Konzept immer aktiv in dieser Richtung. Gegenwärtig sind leider noch keine Lösung gefunden worden. Da die Opposition gegen Windanlagen nicht im Netzwerk eingebunden ist, sind Lösungen nunmehr auf der politischen Ebene zu suchen.
- Im Bereich *Kleinwasserkraftwerke* ist, ähnlich wie bei der *Geothermie* und beim *Wind*, die Netzwerkstrategie nach Ansicht der Evaluatoren nicht der richtige Ansatz. Die Stärke der heutigen Struktur besteht in der Fachkompetenz des Netzwerkmanagers. Die Schwächen liegen im chronischen Geldmangel, in einer Verzettlung der Kräfte (zu viele Massnahmen, Aufteilung Deutschschweiz – Romandie) und in einer mangelhaften Organisationsstruktur. Die Vorgehensweise in diesem Bereich muss grundsätzlich überprüft werden. Hier ist nicht nur von der Netzwerkstrategie Abstand zu nehmen, es stellt sich auch die Frage, ob und wie in Zukunft Beratung und Unterstützung für Kleinwasserkraftwerke angeboten werden soll.

Rolle der Agentur für Erneuerbare Energien, der Kantone und des Bundesamtes für Energie

Die *Agentur für Erneuerbare Energien AEE* hat die selbst gesteckten Ziele (Lobbying und Dachmarketing) nur teilweise erreicht. Zwar ist es ihr gelungen, ein gemeinsames Marketing im Bereich des Ökostroms aufzubauen, das Lobbying auf der politischen Ebene voranzutreiben und eine gewisse Koordinationsfunktion zwischen den Netzwerken wahrzunehmen. Neben diesen Erfolgen leidet die AEE aber an einer mangelnden Akzeptanz bei einzelnen Netzwerken. Diese betrachten die Agentur und ihre Marketinganstrengungen eher kritisch. Es ist der Agentur zudem nicht gelungen, sich als Scharnier zu den Kantonen zu etablieren. So konnte den Anliegen der erneuerbaren Energien in den jüngsten Gesetzesvorhaben nicht zum Durchbruch verholfen werden. Obwohl dies sicher nicht allein der AEE anzulasten ist, ist es ihr bisher nur teilweise gelungen, die in ihr zusammengeschlossenen Akteure auf der politischen Ebene zu bündeln.

Die Zusammenarbeit der Netzwerke mit den *Kantonen* hat überall dort geklappt, wo es den Netzwerken gelungen ist, ihre Massnahmen an die Bedürfnisse und Strategien der Kantone anzupassen (z.B. im Bereich Marketing von *Sonne*, *Holz* und *Geothermie*). Sobald sich die Strategien der Netzwerke und der Kantone nicht ergänzen oder aus Sicht der Kantone keine Schnittmengen erkennbar sind, gibt es keine Zusammenarbeit. Ein gemeinsamer Auftritt von Netzwerken und Kantonen setzt zwingend eine flexible Anpassung der Netzwerkaktivitäten voraus.

Schliesslich lassen sich die Ergebnisse zur *Führungsrolle des BFE* zusammenfassen. Gegenwärtig versuchen die Verantwortlichen einen Spagat zwischen der Nähe zur operativen Ebene der Netzwerke (die es erlaubt, Impulse zu setzen und auf bestimmte Massnahmen direkt Einfluss zu nehmen) und einer kritischen Distanz (die für ein Controlling der Netzwerke notwendig ist). Diese Position ist schwer auszufüllen und auf Dauer wohl nicht durchzuhalten. Ferner sind die Führungsaufgaben des BFE mit den heutigen Führungsinstrumenten (Jahrespläne und Jahresberichte) kaum zu leisten. Deren Qualität ist ungenügend: Zu heterogen präsentieren sich die einzelnen Dokumente und Berichte, welche die Netzwerke dem Bundesamt einreichen.

Beurteilung im Bereich Marketing

Bei der Beurteilung des Marketings muss zwischen der Konzeption und den Instrumenten unterschieden werden. Die Qualität der Instrumente (Informationsmittel) ist generell hoch, was das Erscheinungsbild, die technische Ausführung und die Umsetzung des Corporate Designs von EnergieSchweiz angeht. Insofern sind die Marketinganstrengungen zu loben.

Die Schwächen liegen auf der Ebene der Konzepte. Die älteren Marketingkonzepte in den Bereichen *Holz*, *Sonne* und *Wärmepumpen* tragen dem Wertewandel, der sich in den 90er Jahren vollzogen hat,

noch zu wenig Rechnung. Bei den „neuen“ Netzwerken sind die Konzeptionen oftmals auf verschiedene Dokumente verteilt respektive nur implizit vorhanden. Schliesslich fehlt die Bereitschaft zu einem Perspektivenwechsel, das heisst der Versuch, die Leistungen der Netzwerke primär aus Kundensicht zu betrachten, diese zu segmentieren und daraus Folgerungen für die Gestaltung der Instrumente abzuleiten.

Gegenwärtig sind in den zwei Netzwerken *Sonne* und *Holz* sowie auf der Ebene der AEE Bestrebungen im Gang, auf breiter Front mit einer Imagekampagne für die erneuerbaren Energien zu werben. Es muss aber befürchtet werden, dass sich diese Kampagnen an ähnliche, wenn nicht dieselben Zielgruppen richten und daher Doppelspurigkeiten erfolgen. Eine Konzentration und stärkere Koordination tut not, indem die Kampagnen mindestens auf der operativen Ebene (Auswahl und Kontaktierung der Zielgruppen) zusammengelegt werden. Eine inhaltliche Zusammenarbeit wäre im Verbund mit dem Netzwerk Wärmepumpen denkbar.

Beurteilung der Wirkungen im Bereich Information und Beratung

Die Evaluation hat die zwei wichtigsten Zielgruppen (Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer sowie Planer, Handwerker und Installateure) der Informations- und Beratungstätigkeiten der Netzwerke *Holz*, *Sonne* und *Wärmepumpen* befragt. Ziel dabei war, die Wirksamkeit der Netzwerkaktivitäten zu überprüfen.

Die Befragungen haben erstens gezeigt, dass die Netzwerke bei den Mittlern (Planer, Installateure, Handwerker usw.) einen grossen Bekanntheitsgrad besitzen, und dass die Dienstleistungen von dieser Zielgruppe auch genutzt werden. Dies darf als Erfolg gewertet werden.

Zweitens kann auf Grund der Umfrageergebnisse festgehalten werden, dass die Qualität der gebotenen Leistungen stimmt: Bei allen Befragten überwogen die positiven Antworten hinsichtlich der Nützlichkeit von Information und Beratung sowie der Dienstleistungsqualität (Erreichbarkeit, Verständlichkeit, Freundlichkeit, Reaktionszeiten auf Anfragen usw.). Nur in einem Fall konnte eine quantitativ substantielle Kritik festgestellt werden.

Drittens erzielen die Netzwerke dort, wo sie Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer erreichen, effektiv eine Wirkung im intendierten Sinne: Der Kaufentscheid wird zugunsten erneuerbarer Energien beeinflusst, wobei Information und Beratung der Netzwerke als Verstärker wirkt. Dieser Effekt ist vor allem bei einer Zielgruppe zu beobachten, die umweltpolitisch sensibel ist, ein vergleichsweise hohes Bildungsniveau aufweist und dem Preis der Heizanlage und des Brennstoffs eine geringe Bedeutung beimisst.

Als negatives Ergebnis muss die kleine Reichweite von Information und Beratung bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden gewertet werden. Diese liegt im Schnitt kaum an der 10-Prozent-Marke, in der Regel weit darunter. Die Infostellen sind offenbar wenig wirkungsvoll bei Laien, die sich mit dem Kauf oder der Sanierung einer Heizanlage beschäftigen und keine überdurchschnittliche Sensibilität in umweltpolitischen Fragen aufweisen.

Als mangelhaft muss schliesslich das Handling der Adressdaten bei den Netzwerken *Sonne* und *Holz* bezeichnet werden, wie es sich bis Ende 2002 präsentiert hat. Wo vorhanden, ist die elektronische Erfassung mangelhaft, eine systematische Aufbereitung fehlt gänzlich. Damit ist eine Nachbearbeitung von Anfragen und eine Bewirtschaftung von Kundendaten nicht möglich.

Bewertung des Netzwerkansatzes im Kontext anderer möglicher Massnahmen

Netzwerkstrategien stellen eine vergleichsweise neue Form der Einflussnahme der öffentlichen Hand auf einen Politikbereich dar. Der Grundansatz beruht nicht auf einem direkten Eingriff in einen Politikbereich (z.B. mittels Vorschriften oder Subventionen), sondern es wird eine *indirekte Beeinflussung* angestrebt. Die Unterstützung von Energienetzwerken mit finanziellen Mitteln, welche an Zielvorgaben gekoppelt sind, entspricht einer solchen indirekten Steuerung. Es stellt sich allerdings die Frage, ob Netzwerke im Bereich der erneuerbaren Energien tatsächlich die angemessene Vorgehensweise

darstellen oder ob nicht mit traditionellen Instrumenten wie Subventionen, Verboten und Geboten, welche durch die Verwaltung direkt umgesetzt werden, bessere Ergebnisse zu erzielen wären.

Diese Fragestellung wurde zunächst theoretisch erörtert, indem die sieben Energiebereiche anhand von vier Kriterien auf ihre Eignung für den Einsatz der Netzwerkstrategie überprüft wurden (die vier Kriterien sind die Existenz einer Mehrebenenstruktur bei den Akteuren, die Zahl organisierter Akteurguppen, die Interessenlage wichtiger Akteurguppen sowie die Höhe der vorhandenen Ressourcen). Werden diese Kriterien angewendet, so ist aus theoretischer Sicht die Netzwerkstrategie in den Bereichen *Holz*, *Sonne*, *Wärmepumpen* und *Biomasse* zu begrüssen. Hier sind gut organisierte Akteure vorhanden, welche Interessen von Zielgruppen bündeln können, die sich grundsätzlich Vorteile aus einer Zusammenarbeit im Netzwerk versprechen (z.B. die Hersteller von Anlagen) und welche zudem eine Mehrebenenstruktur aufweisen, die eine operative Zusammenarbeit ermöglicht.

Im Bereich *Wind* ist der Netzwerkansatz aus theoretischer Sicht kaum erfolgversprechend. Erstens können sich die an einem Projekt interessierten Akteure primär wenig Nutzen aus dem Erfolg eines anderen Projektes versprechen. Zweitens ist der wesentliche Hemmschuh der Konflikt um den Landschaftsschutz. Die hier angesprochenen Akteure sind nicht im Netzwerk integriert, somit kann das Problem auch nicht vom Netzwerk gelöst werden. Es handelt sich um einen Konflikt von Wertvorstellungen: Die Politik muss entscheiden, ob Energiepolitik oder Landschaftsschutz Priorität erhalten soll. Zwar ist ein solcher Interessengegensatz bei vielen Energieformen vorhanden. Im Falle der Windenergie ist er aber viel stärker ausgeprägt als etwa bei Holz, Sonne oder Wärmepumpen. Der Interessenkonflikt übersteigt die Kräfte des Netzwerkes und muss daher hierarchisch (d.h. im Rahmen der ordentlichen politischen Entscheidungsprozesse) gelöst werden. Bleibt ein solcher Entscheid aus, sind operativ kaum wesentliche Fortschritte im Sinne von mehr Anlagen zu erwarten.

In den Bereichen *Geothermie*, *Wind* und *Kleinwasserkraftwerke* ist die Branche nicht dergestalt organisiert, dass ein Netzwerkansatz grossen Erfolg verspricht. Die Akteure sind zu wenig organisiert und zu dispers, als dass sie indirekt im Hinblick auf die Marktbearbeitung eingesetzt werden könnten.

Insgesamt bestätigen die theoretischen Überlegungen grösstenteils die Ergebnisse der Analyse. Demnach ist der Einsatz von Netzwerken in den Bereichen *Holz*, *Sonne*, *Wärmepumpen* und *Biomasse* angemessen, nicht aber beim *Wind*, bei der *Geothermie* und den *Kleinwasserkraftwerken*.

Neben den theoretischen Überlegungen wurden summarisch die möglichen Alternativen zum Einsatz von Netzwerken im Bereich der erneuerbaren Energien geprüft, nämlich Subventionen für Anlagenbesitzer und eine Reglementierung des Marktes. Die Evaluatoren kommen zum Schluss, dass die Netzwerke nicht deshalb eingesetzt werden, weil sie den klassischen Instrumenten grundsätzlich überlegen wären. Vielmehr ist es so, dass die Netzwerke als zweitbeste Lösung gewählt wurden, weil andere, hierarchische Instrumente (Subventionen oder Vorschriften) schlichtweg nicht zur Verfügung standen respektive bei der Entstehung scheiterten.

III Empfehlungen

Analog zu den Ergebnissen gliedern wir unsere Empfehlungen in die Bereiche Struktur und Massnahmen, Rolle der AEE und des BFE, Marketing sowie Information und Beratung.

Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Struktur und Massnahmen

- Die Strukturen des Netzwerks *Wärmepumpen* haben sich weitgehend bewährt. Wesentliche Änderungen drängen sich vor diesem Hintergrund nicht auf. Die gegenwärtige Netzwerkstrategie ist weiterzuführen. Im Bereich Marketing ist die Zusammenarbeit mit den anderen Netzwerken zu intensivieren. Der Massnahmenmix ist konsequent auf den Renovationsmarkt auszurichten. Entsprechende Schritte sind bereits eingeleitet. Der Schwerpunkt bei Information und Beratung ist ebenfalls in diesem Segment zu setzen.
- Im Netzwerk *Sonne* hat sich das Vorgehen im Bereich Marketing nach dem Konzept von Linder Kommunikation bewährt. Diese Linie gilt es in Zukunft noch weiter auszubauen und konsequent

umzusetzen. Die Massnahmen sind stärker zu konzentrieren. Das BFE muss hier Forderungen an das Netzwerk stellen und klare Schwerpunkte bei den Jahresprogrammen verlangen. Auf der Ebene der Organisation sind dringend Massnahmen erforderlich. Der Netzwerkmanager muss entscheidend gestärkt werden. Ob dies mit der heutigen Struktur gelingt, ist fraglich. Die Rolle des Netzwerkmanagers Swissolar muss nach Ansicht der Evaluatoren neu definiert oder aber die Aufgaben neu verteilt werden. So ist beispielsweise zu prüfen, ob nicht der durch Fusion von Promes und Sofas neu gegründete Fachverband Solar diese Rolle besser ausfüllen kann. Sicher ist, dass die Netzwerkstrategie in der Praxis bei der Einigung der Marktakteure scheiterte. Es braucht Druck vom BFE, um diese Strukturen zu ändern. Gelingt dies nicht, muss über eine grundsätzliche Neuverteilung der Mittel nachgedacht werden, die bis hin zu einer Auflösung des gegenwärtigen Netzwerk gehen kann.

- Im Netzwerk *Holz* sind die ergriffenen Massnahmen zur Verbreiterung der Spitze des Netzwerkes konsequent weiterzuführen. Die Massnahmen des Netzes sind in Zukunft konsequent auf die kleinen Anlagen zu konzentrieren, um in diesem Markt Fuss fassen zu können. Gleichzeitig muss die heute starke Position bei den grossen Anlagen gehalten werden. In der Romandie gilt es die Zusammenarbeit mit den Kantonen zu verbessern und auf das gleich hohe Niveau anzuheben, wie es in der Deutschschweiz der Fall ist.
- Das Netzwerk *Biomasse* ist noch nicht vollständig etabliert, wofür ihm noch etwas Zeit eingeräumt werden muss. Die eingeschlagene Netzwerkstrategie muss weiter ausgebaut werden. Wesentliche strukturelle Änderungen drängen sich momentan nicht auf. In den nächsten zwei bis drei Jahren muss sich zeigen, ob der Netzwerkmanager sich in der Szene behaupten kann. Die bisherigen Arbeiten lassen vermuten, dass dies durchaus gelingen kann. Die eingeschlagene Konzentration der Mittel ist weiterzuführen.
- In den Bereichen *Wind* und *Geothermie* ist von der Netzwerkstrategie abzurücken. Es sind keine organisierten Marktakteure vorhanden, die es zu koordinieren gälte. Vielmehr konzentrieren sich die Interessen der Beteiligten rund um konkrete Vorhaben. Wir empfehlen daher, die knappen Mittel primär für die Betreuung von Standorten zu verwenden (was heute bereits zu einem guten Teil in beiden Netzwerken der Fall ist). Die Netzwerkmanager würden die Rolle von Kompetenzzentren übernehmen, die ausgewählte Projekte aktiv managen und coachen. Auf breite Marketingaktivitäten (dezentrale Beratung, Ausbildung, Qualitätssicherung, Marketing für Ökostrom usw.) soll verzichtet werden.
- Was das Netzwerk *Wind* betrifft, ist die Frage des Landschaftsschutzes nach Meinung der Evaluatoren kein technisch-operatives Problem mehr. Es ist politischer Natur und muss auf dieser Ebene angegangen werden. Somit ist weniger das Netzwerk, als vielmehr das BFE und das UVEK gefordert. Diese müssen auf der politischen Ebene die Frage der Windenergie thematisieren, so dass ein Grundsatzentscheid für oder gegen grössere Anlagen gefällt werden kann. In der heutigen Situation wird zwar operativ gute Arbeit geleistet, deren Erfolg wird durch die Unsicherheit auf politischer Ebene aber dauernd in Frage gestellt. Das ist auf Dauer kein akzeptabler Zustand, weder für die Arbeit der Netzwerkakteure noch für das BFE, welches seine knappen Mittel möglichst effizient einsetzen muss.
- Im Bereich der *Kleinwasserkraftwerke* werden zwei Varianten einer zukünftigen Entwicklung zur Diskussion gestellt. Die erste Variante sieht vor, dass sich das BFE selber den *Kleinwasserkraftwerken* widmet. Es übernimmt die Betreuung der Projekte und kauft die Kompetenzen des heutigen Netzwerkmanagers nach Bedarf ein. In der zweiten Variante wird das Netzwerk in eine reine Beratungsstelle umgewandelt, welche von Dritten geführt wird. Es gilt zu prüfen, ob die Beratungsstelle bei einem grösseren Verband (z.B. dem Wasserwirtschaftsverband) angesiedelt werden könnte.

Empfehlungen im Bereich AEE, Zusammenarbeit mit den Kantonen und BFE

Für die Weiterentwicklung der AEE formulieren wir folgende Empfehlung:

- Die Führungsstruktur der *Agentur für Erneuerbare Energien* ist von den übrigen Netzwerken abzukoppeln und die Personalunion zwischen Swissolar und AEE aufzugeben. Dies könnte die Akzeptanz bei den Netzwerken insgesamt erhöhen und deren Angst, von der Agentur vereinnahmt zu werden, entgegenwirken. Gemäss den zwei Zielsetzungen der AEE gilt es eine Doppelspitze mit der Führung der Agentur zu beauftragen. Die eine Person muss sich um das politische Lobbying kümmern, die andere um das Dachmarketing. Die Agentur soll für die drei Netzwerke *Sonne*, *Wärmepumpen* und *Holz* das Dachmarketing übernehmen. Hier müssen die knappen Mittel konzentriert werden. Hingegen ist es angezeigt, dass sich die AEE aus dem Bereich des Strommarketings zurückzieht (vgl. unten). Wenn die drei Netzwerke Sonne, Holz und Wärmepumpen sich nicht auf ein Dachmarketing einigen können respektive die dazu notwendigen Mittel fehlen, so muss diese Aufgabe aus dem Pflichtenheft der AEE gestrichen werden und sie hat sich einzig auf das politische Lobbying zu konzentrieren.

In Bezug auf die Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Energienetzwerken lässt sich die folgende Empfehlung abgeben:

- Netzwerke, welche auf die Kooperation mit den Kantonen angewiesen sind und diese explizit suchen, müssen flexible Angebote entwickeln. Diese sind im Extremfall auf jeden Kanton anzupassen. Nur auf diese Weise ergeben sich erfolgreiche Kooperationen. Wenn ein Netzwerk standardisierte Angebote verwendet, müssen diese direkt an die Zielgruppen herangetragen werden. Eine Multiplikatorwirkung über die Kantone dürfte in solchen Fällen kaum Aussicht auf Erfolg haben.

Hinsichtlich der Stärkung der Führungsfunktion des BFE formulieren wir folgende Empfehlungen:

- Um seine Führungsrolle besser wahrnehmen zu können, sollte das *Bundesamt für Energie BFE* dringend die Führungsinstrumente (Jahrespläne und Jahresberichte) vereinheitlichen. Insbesondere die Finanzaufstellungen sind in allen Netzwerken nach der gleichen Systematik darzustellen. Nur so ist ein Vergleich zwischen den Netzwerken möglich und eine strategische Steuerung durchführbar.
- Das BFE muss prüfen, wie gross die Distanz zur operativen Führung der Netzwerke sein muss und kann. Gegenwärtig nehmen einige Bereichsleiter sehr starken Einfluss auf die operativen Geschäfte, andere beobachten eher aus der Distanz. Hier ist eine klare Position der Verantwortlichen des BFE zu definieren.
- Das BFE muss seine Anforderungen an die kleinen Netzwerke reduzieren. Anstatt eine möglichst breite Palette von Massnahmen zu fordern, ist eine Konzentration der Mittel anzustreben. Wenn die oben empfohlene Neuorientierung in den Bereichen *Geothermie*, *Wind* und *Kleinwasserkraftwerke* erfolgen soll, ist eine Differenzierung der Vorgaben auf jeden Fall notwendig.

Empfehlungen im Bereich Marketing

Bezüglich des operativen Einsatzes der einzelnen *Instrumente* lassen sich folgende Empfehlungen aussprechen:

- Die älteren Informationsmaterialien mit nicht mehr kompatibelem Erscheinungsbild sollten aus dem Verkehr gezogen und die Zahl der Logos reduziert werden. Das Erscheinungsbild der neuen Instrumente zeigt hier den Weg auf.
- Für das Dachmarketing gilt es zu prüfen, ob das Erscheinungsbild der einzelnen Netzwerke nicht stärker aufgenommen werden kann, um den Wiedererkennungseffekt zu steigern.
- Marketingmassnahmen mit unterkritischen Budgets sollten zugunsten von Schwerpunkten aufgegeben werden. Wenige und dafür qualitativ hochwertige Informationsmittel sollten das Ziel sein.

Betrachten wir die *Marketingkonzepte*, so sehen wir folgende Ansatzpunkte, welche zu einer Stärkung der Konsistenz beitragen könnten:

- Die älteren Konzepte der Netzwerke *Holz* und *Wärmepumpen* sind zu aktualisieren. Dabei muss dem seit den 90er Jahren vollzogenen Wertewandel Rechnung getragen werden. Die Konzepte sind schriftlich festzuhalten. Dies erleichtert die Vereinheitlichung und Kommunikation der Marketingstrategie unter den Akteuren im Netz, aber auch zwischen den Netzwerken. Die Schriftlichkeit ist nicht Selbstzweck, vielmehr erlaubt sie eine Überprüfung der Umsetzung.
- Die neuen Netzwerke sollten ihre Konzeption explizit festhalten und die heute auf Jahresprogramme und Teilkonzepte verteilten Elemente des Marketings bündeln.
- Die Marketingkonzeptionen aller Netzwerke sind noch stärker aus der Perspektive der Zielgruppen zu überprüfen. Es gilt zu fragen, ob die Angebote wirklich auf die Bedürfnisse spezifischer Zielgruppen abgestimmt sind. Die Verwendung von Konzepten aus der Lebensstil- und Milieuforschung in den Marketingkonzepten sollte geprüft werden.
- Eine Zusammenlegung der geplanten Kampagnen, die sich an Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden richten, ist zu prüfen. Angesprochen sind hier die Netzwerke *Wärmepumpen*, *Sonne* und *Holz*. Ziel der Kampagne müsste es sein, Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden generell auf die erneuerbaren Energien hinzuweisen. Reaktionen auf die Kampagne im Sinne einer Punkt-zu-Punkt Kommunikation müssten die bestehenden Beratungsstellen der einzelnen Netzwerke auffangen.
- Die Kampagne für den Bereich Ökostrom ist mittelfristig aufzugeben. An ihrer Stelle sollen Bemühungen treten, den heute uneinheitlichen Marktauftritt der Anbieter von Ökostrom unter dem Label naturemade zu vereinheitlichen. Die eigentliche Werbung für Ökostrom muss über die Elektrizitätswerke erfolgen. Eine solche Arbeitsteilung würde der Kampagne im Bereich *Wärmepumpen* insofern entgegenkommen, als dass sich die frei werdenden Mittel teilweise dort einsetzen liessen.

Empfehlungen zur Umsetzung von Informations- und Beratungsaktivitäten

Ausgehend von den Ergebnissen der Umfrage formulieren wir folgende Empfehlungen:

- Die Angebote im Bereich der Mittler (Ingenieure, Planer, Installateure) sind bereits erfolgreich und müssen auf demselben Niveau gehalten und allenfalls intensiviert werden.
- Die Reichweite bei der direkten Zielgruppe (Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden) ist auch nach zehn Jahren Tätigkeit bei allen drei untersuchten Netzwerken gering. Nach Ansicht der Evaluatoren muss entschieden werden, ob diese Zielgruppe überhaupt noch bedient werden soll. Es ergeben sich zwei Varianten: Erstens eine Konzentration der Informations- und Beratungsaktivitäten auf die Mittler. Zweitens könnte eine echte Push-und-Pull-Strategie angewendet werden. Damit aber eine solche aufgeht, braucht es eine grössere Reichweite bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden. Dies ist nur durch einen höheren Mitteleinsatz zu leisten. Wenn es gelingt, eine gemeinsame Marketingkampagne von *Holz*, *Sonne* und *Wärmepumpen* bei den Hausbesitzern zu lancieren (vgl. oben), stehen die Chancen gut.
- Die *Informations- und Beratungsdienstleistungen* sind immer im Kontext zum allgemeinen Marketing zu sehen. Insofern ist eine Zusammenlegung und Intensivierung des Basismarketings nur dann sinnvoll, wenn auf der Ebene der Informations- und Beratungstätigkeiten die notwendigen Kapazitäten bereitgestellt werden. Das eine ohne das andere macht keinen Sinn.
- Die Adressbearbeitung in den Beratungsstellen von Swissolar und Holzenergie Schweiz muss dringend auf den neusten Stand gebracht werden. Die heutigen Mittel sind nicht mehr zeitgemäss. Ideal wäre, wenn beide Informationsstellen mit den gleichen EDV-Mitteln arbeiten würden. Auf diese Weise könnten Infrastrukturkosten gespart und eine gemeinsame Adressbewirtschaftung aufgebaut werden. Wie die Umfrage gezeigt hat, haben die Netzwerke bereits heute einen identischen Kundenstamm: Dieser könnte gemeinsam bearbeitet werden.

Résumé

Actuellement, SuisseEnergie subventionne sept réseaux énergétiques dans les secteurs suivants: *solaire, bois, pompes à chaleur, vent, géothermie, petits aménagements hydrauliques* et *biomasse*. En simplifiant, on peut affirmer que la mission des réseaux énergétiques consiste à unir les intérêts de chaque acteur du marché dans son secteur respectif, à planifier des campagnes communes et à les mettre en œuvre au niveau du marketing. Le but poursuivi est de favoriser la diffusion des énergies renouvelables.

En 2002, l'Office fédéral de l'énergie a confié un mandat d'évaluation des activités des réseaux énergétiques à Interface. Le présent rapport expose les résultats de cette étude. Cette évaluation vise à fournir aux responsables de SuisseEnergie des bases de décision quant à la poursuite des réseaux ainsi qu'à la suite de leur développement. C'est pourquoi l'accent a été placé sur le caractère récapitulatif de l'évaluation. Par ailleurs, l'étude doit aussi être utile à la formation et fournir des indications en matière d'optimisation du fonctionnement et de l'efficacité des réseaux.

Le résumé de l'évaluation ci-après se compose de trois volets: le premier décrit les objectifs, la méthodologie ainsi que la procédure. Le second volet expose les principaux résultats empiriques de l'étude. Enfin, le troisième volet présente succinctement les recommandations relatives à la poursuite du développement de la stratégie de réseau.

I. Buts, procédure et méthode d'évaluation

L'évaluation poursuit quatre objectifs:

- Il s'agit tout d'abord d'examiner les structures et le mode de travail interne des réseaux.
- Deuxièmement, il convient d'analyser les concepts appliqués par les responsables de réseau (en particulier dans le domaine du marketing).
- Troisièmement, il y a lieu de contrôler l'efficacité de certains secteurs (information et conseil) en termes d'impacts (réactions des groupes-cibles).
- Quatrièmement, il est essentiel de mener des réflexions générales sur les possibilités d'utilisation des réseaux dans l'environnement politique.

La procédure d'évaluation est soumise au modèle d'efficacité ci-après. Les objets de l'évaluation figurent dans la première colonne. À côté sont énumérés les principaux critères appliqués dans l'évaluation. La dernière colonne contient des données concernant les travaux empiriques.

Modèle d'efficacité de l'analyse des réseaux de SuisseEnergie

Objet de l'évaluation	Critères d'évaluation	Analyses empiriques
Conception des réseaux	Cohérence de la conception des réseaux (objectifs, mesures, ressources, etc.); intégration dans des stratégies supérieures (SuisseEnergie, AEE, cantons)	Analyse des documents 23 interviews avec des représentants des réseaux, de l'OFEN et des cantons
Fonctionnement des réseaux (exécution)	Interaction des acteurs, distribution des ressources, interaction des réseaux avec les cantons, l'AEE et l'OFEN	Analyse des réseaux (sondage écrit auprès des principaux acteurs des réseaux), interviews
Réalisation des mesures (output)	Evaluation de l' application des mesures par les réseaux, output des réseaux, utilisation des ressources, distribution de l'output, étendue, etc.	Analyse des documents, en particulier des plans annuels et des rapports de gestion des réseaux
Efficacité de l'information et du conseil chez les groupes-cibles (impact)	Pénétration des mesures, réaction des groupes-cibles, incidence sur le nombre d'installations, facteurs d'influence positifs et négatifs sur l'efficacité des réseaux	Sondage auprès des propriétaires de bâtiments et des intermédiaires (ingénieurs, planificateurs, ouvriers, architectes) Sondage auprès d'un groupe de contrôle
Efficacité à long terme des réseaux	Ancrage des réseaux au niveau du marché et rôle des réseaux dans le contexte global, mesures étatiques	Analyse des documents, interviews

AEE: Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique; OFEN: Office fédéral de l'énergie

II Résultats empiriques

Le résumé ci-après des résultats empiriques est subdivisé en cinq volets. Nous commencerons par décrire les résultats de l'examen de la structure et des mesures des réseaux. Un autre volet est consacré au rôle de l'Agence des énergies renouvelables AEE ainsi qu'à celui de l'OFEN. On abordera ensuite l'évaluation des activités de marketing et les révélations du sondage effectué auprès des groupes-cibles dans le domaine de l'information et du conseil. Enfin, nous examinerons quelques considérations fondamentales au sujet de l'application de la stratégie des réseaux.

Résultats de l'examen de la structure et de l'application des mesures pour chacun des sept réseaux énergétiques

Par structure et application des mesures, nous entendons l'organisation interne des réseaux (structure d'organisation), la mise en relation de leurs membres, la combinaison de mesures appliquées, de même que l'ancrage des réseaux en Suisse romande. Dans le cadre de l'étude, nous avons contrôlé dans quelle mesure les éléments cités peuvent s'imposer sur le marché et sont à même d'unifier le comportement des acteurs importants afin de déployer un maximum d'efficacité. Nous parvenons, pour chaque réseau, aux conclusions suivantes:

- Globalement, le réseau des *pompes à chaleur* se distingue tout particulièrement au niveau de sa structure, de la collaboration des acteurs et de l'application des mesures. Sa structure d'organisation est stable et bien ancrée en Suisse romande. Son éventail de mesures fonctionne bien et ses atouts sont clairs. Les contacts entre les membres qui le composent sont étroits et peu conflictuels. Le responsable de réseau du *Groupement promotionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP* est profondément et durablement implanté dans son secteur. Seul bémol à ce bilan prometteur: bien que le marché des rénovations soit considéré depuis 1996 déjà comme le principal angle d'attaque pour les PAC, la conquête de ce segment du marché n'en est manifestement encore qu'à ses débuts. Principale explication à cette situation: les coûts élevés des PAC, dans ce segment, par rapport à des modes de chauffage classiques comme le mazout.
- Le réseau du *solaire* lutte depuis ses débuts contre les mêmes problèmes: ses acteurs ont passablement de peine à unir leurs efforts dans le cadre d'une stratégie commune. Ils n'ont certes pas de difficulté à entrer en relation les uns avec les autres, mais leur collaboration est troublée par de nombreux conflits. L'implantation du réseau s'en trouve ainsi affaiblie, notamment en Suisse romande, dont l'organisation repose aujourd'hui sur des bases fragiles. Par rapport aux années 1990, de nets progrès ont été enregistrés dans le secteur du marketing. Le fait que ces résultats découlent du transfert de certaines activités à une agence de publicité est révélateur. Les fonds gérés directement par Swissolar marquent, par contre, une tendance à la dispersion. Cette situation est moins le fait du travail effectué par les responsables de réseau que des prétentions de leurs divers partenaires. Après une dizaine d'années d'existence, le bilan global de ce réseau est assez décevant. En effet, ses principaux objectifs (unir ses acteurs importants et mettre en place une stratégie uniforme) n'ont pas encore été atteints.
- Le réseau du *bois* a été marqué dès le départ par une forte concentration de ses activités au secrétariat de Zurich. La structure d'*Energie-bois Suisse* ressemble donc plus à une étoile qu'à un véritable réseau. D'un côté, cette situation a l'avantage de permettre beaucoup de souplesse et une grande rapidité de réaction, mais de l'autre, les risques qui en découlent (secrétariat faisant office de goulot d'étranglement) ne peuvent être totalement exclus; ils ont du reste déjà été mentionnés lors de l'évaluation présentée en 1997. Des mesures compensatoires n'ont que récemment été introduites, au travers de la nouvelle structure du comité directeur. On ignore encore si cette formule portera ses fruits. La combinaison de mesures concernant ce réseau est bonne et les axes principaux indispensables ont été définis. Bien qu'en Suisse alémanique, la collaboration avec les cantons soit bonne, voire excellente, on constate certaines faiblesses en Suisse romande. Tout comme au sein du réseau des *pompes à chaleur*, le segment des petites installations de chauffage au bois (par exemple dans les maisons individuelles et les petits immeubles locatifs) représente depuis longtemps déjà un secteur d'activité important. Toutefois, les mesures appliquées en sont encore à leurs débuts.
- En ce qui concerne le réseau de la *biomasse*, les conditions semblent propices à l'application d'une stratégie de réseau. Bien que ce réseau soit assez dense, son responsable n'est pas encore parvenu à s'affirmer suffisamment. Cela peut néanmoins se comprendre au vu de la courte durée de ce mandat et des difficultés initialement rencontrées en Suisse romande. Ce réseau est manifestement le théâtre d'un grand nombre de conflits qu'il conviendrait d'analyser plus en profondeur. La combinaison des mesures appliquées avait initialement été conçue à grande échelle; dès la fin de la première année, elle a dû être ramenée à des proportions plus raisonnables.

- On ne peut pas véritablement parler de réseaux dans les secteurs du *vent* et de la *géothermie*. Dans ces deux cas, la stratégie de réseau ne constitue pas la bonne base en raison de la structure des groupes-cibles (grandes installations ponctuelles) et du genre d'acteurs concernés (essentiellement des groupes d'intérêts constitués pour défendre certains objets). Tous les efforts sont plutôt axés sur l'encadrement de projets ciblés. Dans ce contexte, la stratégie retenue, assortie d'un large éventail de mesures, semble inadéquate. Cette remarque s'applique tout particulièrement au réseau de la *géothermie*.
- Actuellement, le facteur qui déterminera le succès ou l'échec du secteur du *vent* est sa compatibilité avec la protection du paysage. A cet égard, le réseau a déjà fourni de gros efforts, s'activant à développer en permanence un concept national dans ce sens. Toutefois, aucune solution n'a encore été trouvée pour le moment. Comme les opposants aux installations éoliennes ne sont pas représentés dans le réseau, il faudra désormais trouver des solutions politiques.
- De l'avis des évaluateurs, la stratégie de réseau ne constitue pas la bonne solution dans le secteur des *petits aménagements hydrauliques* tout comme pour la *géothermie* et le *vent*. L'atout de la structure actuelle réside dans les compétences techniques du responsable de réseau. Ses points faibles sont le manque chronique de moyens financiers, la dispersion des forces (trop de mesures, répartition Suisse alémanique – Suisse romande) et des structures d'organisation lacunaires. A cet égard, la procédure devrait en principe être réexaminée. Il faut non seulement prendre ses distances par rapport à la stratégie de réseau, mais se demander s'il convient ou non de proposer un conseil et une aide pour les petits aménagements hydrauliques et sous quelle forme.

Rôles de l'Agence des énergies renouvelables, des cantons et de l'Office fédéral de l'énergie

L'Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique AEE n'a que partiellement atteint les objectifs qu'elle s'était fixée (lobbying et marketing centralisé). Elle est certes parvenue à mettre en œuvre un marketing commun dans le secteur du courant vert, à transposer ses activités de lobbying au niveau politique et à assumer une fonction de coordination entre les réseaux. Mais en dehors de ces succès, l'AEE souffre d'un déficit de légitimité auprès des divers réseaux, qui considèrent l'agence et ses efforts de marketing d'un œil assez critique. Par ailleurs, l'agence n'est pas parvenue à s'imposer en tant que charnière entre les cantons. Ainsi, les prétentions des énergies renouvelables n'ont pas fait de véritable percée dans les derniers projets de loi. Bien que cette situation ne soit pas uniquement imputable à l'AEE, l'agence n'a jusqu'à présent que partiellement réussi à unir les acteurs qui lui sont affiliés sur le plan politique.

Chaque fois que les réseaux parviennent à adapter leurs mesures aux besoins et aux stratégies des cantons (p. ex. dans le domaine du marketing du *solaire*, du *bois* et de la *géothermie*), la collaboration des réseaux avec les *cantons* fonctionne. Dès que les stratégies des réseaux et celles des cantons ne se complètent pas ou ne présentent pas d'intersection du point de vue des cantons, il n'y a pas de collaboration. Un front uni des réseaux et des cantons nécessite donc impérativement une grande souplesse d'adaptation au niveau des activités des réseaux.

Enfin, il est possible de résumer les résultats du *rôle directeur* de l'OFEN. Les responsables tentent actuellement un grand écart entre une proximité au niveau opérationnel des réseaux (permettant de donner des impulsions et de jouir d'une influence directe sur certaines mesures) et une distance critique (nécessaire au controlling des réseaux). Cette position est difficile à assumer et ne pourra se prolonger éternellement. De plus, les tâches dirigeantes de l'OFEN ne peuvent guère être menées avec les instruments de gestion actuels (plans annuels et rapports de gestion), leur qualité étant insuffisante. Les différents documents et rapports remis à l'Office fédéral de l'énergie par les réseaux sont en effet beaucoup trop disparates.

Evaluation dans le secteur du marketing

L'évaluation du marketing doit faire une distinction entre la conception et les instruments. La qualité des instruments (moyens d'information) est généralement élevée en ce qui concerne la présentation

(image), l'exécution technique et l'utilisation du Corporate Design de SuisseEnergie. Dans cette mesure, les efforts consentis en matière de marketing sont tout à fait louables.

Les points faibles résident au niveau des concepts. Les anciens concepts de marketing dans les secteurs du *bois*, du *solaire* et des *pompes à chaleur* ne tiennent pas encore suffisamment compte du changement de valeurs qui s'est produit pendant les années 1990. En ce qui concerne les «nouveaux» réseaux, leurs conceptions sont souvent éparpillées sur plusieurs documents ou n'existent que de manière implicite. Enfin, la volonté d'un changement de perspective, c'est-à-dire la tentative d'examiner les performances des réseaux essentiellement du point de vue de la clientèle, de les segmenter et d'en déduire les conclusions nécessaires à la mise au point d'instruments, font défaut.

Actuellement, les deux réseaux du *solaire* et du *bois* ainsi que l'AEE consacrent d'importants efforts publicitaires à grande échelle par une large campagne de promotion de l'image des énergies renouvelables. Il est toutefois à craindre que ces campagnes s'adressent à des groupes-cibles assez similaires, voire identiques, ce qui entraînerait des doublons. Une concentration des efforts ainsi qu'une meilleure coordination sont urgentes, dans le sens où les campagnes doivent être au moins regroupées au niveau opérationnel (sélection et prise de contact avec les groupes-cibles). Dans le cadre du réseau des pompes à chaleur, une collaboration au niveau du contenu des campagnes est tout à fait concevable.

Evaluation de l'impact dans les domaines de l'information et du conseil

L'évaluation a porté sur les deux principaux groupes-cibles des activités d'information et de conseil des réseaux du *bois*, du *solaire* et des *pompes à chaleur* (propriétaires d'immeubles ainsi que planificateurs, artisans et installateurs). L'objectif était de vérifier l'efficacité des activités de réseau.

Les sondages ont révélé en premier lieu que les réseaux jouissent d'un taux de notoriété élevé auprès des intermédiaires (planificateurs, installateurs, ouvriers, etc.) et que les groupes-cibles utilisent bel et bien ces services. Ce résultat doit être considéré comme un succès.

Deuxièmement, les résultats du sondage ont permis d'établir que la qualité des prestations offertes est suffisante: chez toutes les personnes interrogées, les réponses positives quant à l'utilité de l'information et du conseil ainsi qu'à la qualité des services (disponibilité, compréhensibilité, courtoisie, temps de réaction aux demandes, etc.) étaient nettement majoritaires. Une forte critique (sur le plan quantitatif) n'a été constatée que dans un seul cas.

Troisièmement, les réseaux sont efficaces dans le sens souhaité dans les domaines où ils parviennent à atteindre les propriétaires d'immeubles: la décision d'achat est influencée en faveur des énergies renouvelables, l'information et le conseil des réseaux jouant à cet égard un rôle d'amplificateur. On observe surtout cet effet chez les groupes-cibles sensibles à la politique écologique, présentant un haut niveau de formation et pour qui le prix de l'installation de chauffage et du combustible revêt une importance moindre.

La faible pénétration de l'information et du conseil chez les propriétaires de bâtiments constitue par contre un résultat négatif. En moyenne, son taux atteint à peine la barre des 10%; en général, elle descend même beaucoup plus bas. Les services d'information sont manifestement beaucoup moins efficaces auprès des profanes chargés de l'achat ou de la réparation d'une installation de chauffage et qui n'ont pas une sensibilité supérieure à la moyenne pour les questions de politique écologique.

Enfin, le traitement des données d'adressage des réseaux du *solaire* et du *bois* tel qu'effectué jusqu'à la fin de l'année 2002 doit être considéré comme incomplet. La saisie électronique des données est lacunaire – lorsqu'elle existe – et le pré-traitement systématique des données fait totalement défaut, ce qui empêche tout traitement ultérieur des demandes et toute exploitation des données de la clientèle.

Evaluation de la stratégie de réseau dans le contexte d'autres mesures envisageables

Les stratégies de réseau représentent une forme relativement nouvelle de lobbying politique auprès des collectivités publiques. Leur principe fondamental ne repose pas sur une intervention directe sur le

plan politique (p. ex. par le biais de prescriptions ou de subventions), mais sur la tentative d'obtenir une *influence indirecte*. Le soutien des réseaux énergétiques par des ressources financières couplées à des objectifs correspond à un tel pilotage indirect. On peut toutefois se demander si, dans le secteur des énergies renouvelables, les réseaux représentent vraiment la bonne démarche ou s'il n'est pas possible d'obtenir de meilleurs résultats avec des instruments traditionnels tels que subventions, interdictions et exigences appliquées directement par l'administration.

Cette problématique a tout d'abord été débattue sous un angle théorique dans le sens où chacun des sept secteurs énergétiques a été examiné d'après quatre critères (soit l'existence chez les acteurs d'une structure à plusieurs niveaux, le nombre des groupes d'acteurs organisés, les intérêts particuliers des divers groupes d'acteurs et l'importance des ressources à disposition) afin de déterminer dans quelle mesure chaque critère se prêtait à l'application d'une stratégie de réseau. Au cas où ces critères sont appliqués, il conviendrait alors de consulter, d'un point de vue théorique, la stratégie de réseau dans les secteurs du *bois*, du *solaire*, des *pompes à chaleur* et de la *biomasse*. Ces secteurs disposent d'acteurs bien organisés capables d'unir les intérêts de groupes-cibles qui s'attendent en principe à récolter les fruits d'une collaboration au sein du réseau (p. ex. les fabricants d'installations) et présentent normalement une structure à plusieurs niveaux permettant une collaboration au plan opérationnel.

D'un point de vue théorique, une stratégie de réseau dans le secteur du *vent* ne serait guère prometteuse. En premier lieu, les acteurs intéressés à un projet ne peuvent pas tirer grand profit de la réussite d'un autre projet. Deuxièmement, la polémique liée à la protection du paysage représente un obstacle essentiel. A cet égard, les acteurs concernés ne sont pas intégrés au réseau, raison pour laquelle le problème ne peut pas non plus être résolu par le réseau. Nous avons ici affaire à un conflit de valeurs dans lequel la politique doit décider qui, de la politique énergétique ou de la protection du paysage, devrait primer. De nombreuses formes d'énergie sont certes confrontées à ce genre de conflits d'intérêts. Dans le cas de l'énergie éolienne, celui-ci est toutefois nettement plus marqué que, par exemple, dans le secteur du bois, du solaire ou des pompes à chaleur. Les conflits d'intérêts surpassent en fait les forces du réseau et doivent par conséquent être résolus de manière hiérarchique (c'est-à-dire dans le cadre du processus décisionnel politique ordinaire). Faute d'une telle décision, il sera bien difficile, sur le plan opérationnel, de réaliser des progrès dans le sens d'une augmentation du nombre d'installations.

Dans les secteurs de la *géothermie*, du *vent* et des *petits aménagements hydrauliques*, la branche n'est pas suffisamment bien organisée pour qu'une stratégie de réseau offre de grandes chances de succès. Les acteurs sont trop peu organisés et trop dispersés pour s'engager dans le traitement du marché.

Globalement, la plupart des réflexions théoriques confirment les résultats de l'analyse. Dès lors, le recours aux réseaux est approprié dans les secteurs du *bois*, du *solaire*, des *pompes à chaleur* et de la *biomasse*, mais pas dans les secteurs du *vent*, de la *géothermie* et des *petits aménagements hydrauliques*.

En dehors de ces réflexions théoriques, les alternatives possibles au recours à des réseaux dans le secteur des énergies renouvelables ont été sommairement examinées, c'est-à-dire les subventions accordées aux propriétaires d'installations et une réglementation du marché. Les évaluateurs concluent que les réseaux n'ont pas été mis sur pied parce qu'ils seraient par essence supérieurs aux instruments classiques. La réalité est différente: les réseaux ont été choisis comme deuxième meilleure solution faute de disposer d'autres instruments hiérarchiques (subventions ou prescriptions) ou parce que leur développement a échoué.

III Recommandations

Tout comme nous l'avons fait pour les résultats, nous subdivisons nos recommandations en plusieurs secteurs: structure et mesures, rôle de l'AEE et de l'OFEN, marketing, information et conseil.

Recommandations pour la suite du développement de la structure et des mesures

- Les structures du réseau des *pompes à chaleur* ont largement fait leurs preuves. Dans ce contexte, aucun changement majeur ne s'impose. La stratégie de réseau actuelle doit être poursuivie. La collaboration avec d'autres réseaux doit être intensifiée dans le secteur du marketing. La combinaison de mesures doit tenir compte de manière cohérente du marché de la rénovation. Les étapes y relatives ont déjà été mises en place. L'accent de l'information et du conseil doit également porter sur ce segment.
- Pour le réseau du *solaire*, la procédure dans le domaine du marketing, selon le concept de Linder Kommunikation, a déjà porté ses fruits. Il conviendra à l'avenir d'élargir encore cette ligne de conduite et de l'appliquer de manière cohérente. Les mesures doivent être mieux concentrées. L'OFEN doit poser des exigences au réseau à cet égard et demander, au niveau des programmes annuels, des axes clairs. Quant à l'organisation, des mesures sont nécessaires d'urgence. Le renforcement des pouvoirs du responsable de réseau est décisif. Il est douteux que cela puisse se faire avec la structure actuelle. De l'avis des évaluateurs, il faut soit redéfinir le rôle du responsable du réseau Swissolar, soit procéder à une redistribution des tâches. Ainsi, par exemple, il convient de vérifier si la nouvelle association centrale Solar, née de la fusion de Promes avec Sofas, est mieux à même de remplir ce rôle. Il est certain qu'en pratique, la stratégie de réseau a échoué à fédérer les acteurs du marché. Pour modifier ces structures, il est nécessaire que l'OFEN exerce une certaine pression. S'il n'y parvient pas, il faudra songer à une redistribution fondamentale des ressources. Cette démarche pourrait même conduire à une dissolution du réseau actuel.
- Dans le réseau du *bois*, les mesures adoptées pour élargir la direction du réseau doivent être poursuivies avec cohérence. Les mesures du réseau devront à l'avenir se concentrer de manière cohérente sur les petites installations afin de s'établir sur ce marché. Simultanément, la forte position dont jouissent aujourd'hui les grandes installations doit être maintenue. En Suisse romande, il convient d'améliorer la collaboration avec les cantons et de l'élever au même niveau qu'en Suisse alémanique.
- Le réseau de la *biomasse* n'est pas encore complètement établi; il lui faudra encore un peu de temps pour y parvenir. La stratégie de réseau mise en place doit être renforcée. Aucune modification structurelle importante ne s'impose pour le moment. Les deux à trois prochaines années révéleront si le responsable de ce réseau parvient à s'imposer dans ce milieu. Les précédents travaux laissent supposer que cela pourrait tout à fait réussir. La concentration de ressources déjà amorcée devra se poursuivre.
- Dans le secteur du *vent* et de la *géothermie*, il y a lieu de renoncer à une stratégie de réseau. Il n'y a pas dans ce secteur d'acteurs du marché organisés qu'il s'agirait de coordonner. Les intérêts des participants sont plutôt concentrés sur des projets concrets. Dès lors, nous recommandons de consacrer l'essentiel des ressources limitées à disposition à la prise en charge des sites (ce qui est déjà largement le cas aujourd'hui pour ces deux réseaux). Les responsables de réseau assumeraient le rôle de centres de compétences gérant et coachant activement des projets ciblés. Il convient par ailleurs de renoncer à des activités de marketing à grande échelle (conseil décentralisé, formation, assurance-qualité, marketing du courant vert, etc.).
- En ce qui concerne le réseau du *vent*, la question de la protection du paysage ne représente plus, de l'avis des évaluateurs, un problème technico-opérationnel. Il s'agit plutôt d'un problème de nature politique qui doit donc être abordé à ce niveau. Le réseau est donc bien moins sollicité que l'OFEN et le DETEC, qui doivent traiter la question de l'énergie éolienne au niveau politique afin d'obtenir une décision de principe pour ou contre les grosses installations. Dans la situation actuelle, un bon travail est fourni au niveau opérationnel, mais son succès est sans cesse remis en question par l'insécurité qui règne au niveau politique. A long terme, cette situation ne sera tolérable ni pour l'OFEN, censé engager ses ressources limitées de la manière la plus efficace, ni au niveau du travail des acteurs du réseau.

- Dans le secteur des *petits aménagements hydrauliques*, deux variantes d'évolution future sont actuellement en discussion. La première variante prévoit que l'OFEN se consacre directement aux *petits aménagements hydrauliques*. Il assumerait l'encadrement des projets et, au besoin, achèterait les compétences des actuels responsables de réseau. La seconde variante transforme le réseau en un pur service de consultation géré par des tiers. Il s'agirait de vérifier dans quelle mesure ce service de consultation pourrait être hébergé par une plus grande association (p. ex. auprès de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux).

Recommandations concernant l'AEE, la collaboration avec les cantons et l'OFEN

Nous formulons les recommandations suivantes pour la suite du développement de l'AEE:

- La structure de direction de l'*Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique AEE* doit être séparée des autres réseaux. Il faut par ailleurs renoncer à une union du personnel de *Swissolar* et de l'*AEE*. Ces deux mesures pourraient contribuer à élever globalement le niveau d'acceptation des réseaux et apaiser leurs craintes d'être accaparés par l'AEE. Selon les deux objectifs de l'AEE, il y a lieu de mandater une double direction pour mener les destinées de l'agence. L'une devra se charger du lobbying politique, l'autre du marketing central. L'agence devrait assumer le marketing central des réseaux du *solaire*, des *pompes à chaleur* et du *bois*. C'est dans ce secteur que doivent être concentrées les ressources limitées à disposition. Il est par contre indiqué que l'AEE se retire du secteur du marketing du courant électrique (cf. ci-dessous). A moins que les trois réseaux du *solaire*, du *bois* et des *pompes à chaleur* ne parviennent à se réunir pour développer un marketing central ou si les ressources pour cela nécessaires font défaut, cette tâche devra être biffée du cahier des charges de l'AEE. L'AEE devra alors se concentrer exclusivement sur ses activités de lobbying politique.

Les recommandations suivantes peuvent être émises concernant la collaboration entre les cantons et les réseaux énergétiques:

- Les réseaux qui dépendent d'une coopération avec les cantons et qui la recherchent de manière explicite doivent développer des offres souples. A la rigueur, il conviendrait d'adapter de telles offres à chaque canton. Ce serait la seule manière d'assurer la réussite de ces coopérations. Si un réseau fait appel à des offres standardisées, celles-ci doivent s'adresser directement aux groupes-cibles. Dans de tels cas, il y a peu de chances que compter sur un effet démultiplicateur au niveau des cantons soit couronné de succès.

En ce qui concerne le renforcement de la fonction dirigeante de l'OFEN, nous formulons les recommandations suivantes:

- Pour être à même de mieux assumer son rôle dirigeant, l'*Office fédéral de l'énergie OFEN* doit rapidement uniformiser ses instruments de gestion (plans annuels et rapports de gestion). En particulier, les chiffres financiers doivent être présentés selon la même systématique pour tous les réseaux. C'est la seule manière de comparer les réseaux entre eux et de mettre en place un pilotage stratégique.
- L'OFEN doit vérifier quelle distance il peut (et doit) respecter vis-à-vis de la direction opérationnelle. Actuellement, certains responsables de secteur exercent une forte influence sur les affaires opérationnelles; d'autres ont plutôt tendance à observer les choses à distance. Les responsables de l'OFEN doivent, à cet égard, définir une position claire.
- L'OFEN doit réduire ses exigences vis-à-vis des petits réseaux. Au lieu d'exiger un éventail de mesures aussi large que possible, il est préférable de viser une concentration des ressources. En cas de réalisation de la réorientation recommandée ci-dessus dans les secteurs de la *géothermie*, du *vent* et des *petits aménagements hydrauliques*, une différenciation des contraintes sera dans tous les cas nécessaire.

Recommandations dans le secteur du marketing

Les recommandations suivantes peuvent être formulées quant à l'utilisation des divers *instruments* dans le secteur opérationnel:

- L'ancien matériel d'information dont l'image n'est plus compatible doit être retiré et le nombre de logos réduit. L'image des nouveaux instruments constitue la voie à suivre.
- En ce qui concerne le marketing central, il y a lieu de vérifier si l'image des différents réseaux ne peut pas être mieux captée afin d'accroître l'effet de reconnaissance.
- Les mesures de marketing dont les budgets sont insuffisants doivent être abandonnées au profit des axes principaux. L'objectif visé est de réduire les moyens d'information. Il faut par contre obtenir des moyens d'information d'un niveau qualitatif plus élevé (haut de gamme).

A l'examen des *concepts de marketing*, nous constatons que les éléments suivants pourraient contribuer à en améliorer la cohérence:

- Les anciens concepts des réseaux du *bois* et des *pompes à chaleur* doivent être actualisés. Ce faisant, il s'agit de tenir compte du changement des valeurs survenu depuis les années 1990. Les concepts doivent être consignés par écrit afin de simplifier l'uniformisation et la communication de la stratégie de marketing parmi les acteurs du réseau, de même qu'entre les réseaux. La forme écrite ne constitue pas un but en soi; elle permet plutôt de faciliter le contrôle de l'application des mesures.
- Les nouveaux réseaux doivent formuler leur conception de manière explicite et regrouper les éléments de marketing actuellement éparpillés dans divers programmes annuels et concepts partiels.
- Les conceptions de marketing de tous les réseaux doivent être contrôlées de manière encore plus stricte du point de vue des groupes-cibles. Il convient de demander si les offres répondent vraiment aux besoins de groupes-cibles spécifiques. Il faut notamment examiner, dans les concepts de marketing, le recours à des concepts issus de la recherche sur les styles et le cadre de vie.
- Un regroupement des campagnes prévues s'adressant aux propriétaires d'immeubles doit être étudié. Nous faisons ici allusion aux réseaux des *pompes à chaleur*, du *solaire* et du *bois*. L'objectif de la campagne devrait consister à sensibiliser, d'une manière générale, les propriétaires de bâtiments aux énergies renouvelables. Les services de consultation des divers réseaux doivent enregistrer les réactions à la campagne sous forme d'une communication point par point.
- A moyen terme, la campagne en faveur du courant vert devra être abandonnée. Elle devra être remplacée par des efforts d'uniformisation sous le label «naturemade» de la présence, aujourd'hui encore hétérogène, sur le marché des divers fournisseurs de courant vert. La publicité directe en faveur du courant vert doit passer par le biais des entreprises électriques. Une telle répartition du travail irait dans le sens de la campagne, puisqu'une partie des ressources libérées pourraient y être consacrées.

Recommandations en matière de déroulement des activités d'information et de conseil

Sur la base des résultats du sondage, nous formulons les recommandations suivantes:

- Les offres dans le secteur des intermédiaires (ingénieurs, planificateurs, installateurs) sont déjà un succès et doivent être maintenues au même niveau, voire intensifiées.
- Après une décennie d'activité, leur pénétration auprès des groupes-cibles (propriétaires de bâtiments) est encore faible et ce, pour chacun des trois réseaux étudiés. De l'avis des évaluateurs, il convient de décider si ces groupes-cibles méritent encore d'être travaillés. Il en découle deux variantes. Premièrement, une concentration des activités d'information et de conseil en faveur des

intermédiaires. Deuxièmement, il serait aussi possible d'appliquer une véritable stratégie de «push-and-pull». Mais pour que celle-ci fonctionne, il faudrait pouvoir mieux atteindre les propriétaires de bâtiments, ce qui ne sera possible qu'en engageant davantage de ressources. En cas de lancement d'une campagne de marketing commune entre les secteurs du *bois*, du *solaire* et des *pompes à chaleur* auprès des propriétaires d'immeubles (cf. ci-dessus), les chances de réussite seront bonnes.

- Les *prestations d'information et de conseil* doivent toujours être examinées dans le contexte d'un marketing général. Dans ce sens, un regroupement et une intensification du marketing de base ne se justifieront que si des capacités suffisantes sont mises à disposition au niveau des activités d'information et de conseil. L'un ne va pas sans l'autre.
- Le traitement des adresses dans les services de consultation de Swissolar et d'Energie-bois Suisse doit d'urgence être modernisé. Les moyens actuels ne sont plus suffisants. L'idéal serait que les deux services d'information travaillent avec les mêmes ressources informatiques. Ainsi, il serait possible de réaliser des économies au niveau des infrastructures et de mettre sur pied une exploitation commune des adresses. Comme l'a révélé le sondage, ces réseaux disposent déjà actuellement d'une base de clientèle identique. Il devrait par conséquent être possible de la traiter ensemble.

Vorwort

Die Sektion EE des Bundesamtes für Energie als Controlling-Instanz der untersuchten Netzwerke des Sektors Erneuerbare Energien von EnergieSchweiz kommentiert den vorliegenden Evaluationsbericht folgendermassen:

Die Untersuchung verrät eine profunde Beschäftigung mit Struktur, Ausrichtung und Organisation der Partner des Sektors Erneuerbare Energien von EnergieSchweiz. Die Evaluationsergebnisse sind insgesamt realistisch, die davon abgeleiteten Verbesserungsvorschläge konstruktiv. Im wesentlichen sollen sie denn möglichst auch umgesetzt werden; teilweise ist dies schon im Gange. Insbesondere einverstanden sind wir mit den Vorschlägen, bei der Windenergie, der Geothermie und der Kleinwasserkraft von der Bezeichnung Netzwerk abzugehen: Angesichts des jeweils relativ engen Zielpublikums haben sie die eigentliche Funktion von Kompetenzzentren; das soll sich noch vermehrt in den künftigen Programmen niederschlagen. Vorbehalte anzubringen sind aber bezüglich den Vorschlägen, bei der Geothermie die Aus- und Weiterbildung sowie die Erarbeitung von QS-Instrumenten, beim Wind das Thema Landschaftsschutz aufzugeben. Diese wichtigen Aktivitäten werden heute von keiner anderen Stelle aktiv und kompetent vertreten. Nicht folgen können wir zudem dem Vorschlag, vom weiteren Ökostrom-Marketing abzusehen: Erfahrungsgemäss sind die Elektrizitätswerke froh, wenn eine neutrale Stelle bestätigt, dass ihre Angebote nicht nur deren kommerzielles Interesse sind; flankierende Propagierung ist auch für die Trägerschaft der Ökostromlabel „naturemade“ wichtig.

Fragen stellen wir uns auch bezüglich der Grundlage - ein behaupteter Wertewandel bei den Zielpublika - für die Bewertung der Kommunikations-Strategie unserer Partnerorganisationen: Diesen Wertewandel sehen wir nicht, weil es in keinem Bereich um den Verkauf (modischer) Konsumartikel geht. Das soll aber nicht daran hindern, die Konzepte und die Auftritte (nicht nur der älteren Netzwerke) laufend zu überprüfen und zu modernisieren.

Richtig werden die bei einigen Netzwerken intern bestehenden Konflikte und die darauf gründenden, mangelhaften Kosten/Wirkungsrelationen aufgedeckt. Zu dieser Schwächenbehebung sind in erster Linie die Netzwerke selber gefordert; dass aber EnergieSchweiz durch vermehrtes Beharren auf Schwerpunktsetzung grösseren Einfluss auf Konzentrationsprozesse ausüben muss, ist unbestreitbar. EnergieSchweiz muss in diesem Zusammenhang auch auf transparenten, so weit möglich standardisierten Jahresplänen und Berichten bestehen.

Die Kritik des Berichtes, die Bereichsleiter des BFE seien zu stark in das operative Geschäft der Netzwerke (resp. Kompetenzzentren) eingebunden und sollten sich künftig im Sinne einer „Gewaltentrennung“ auf das operative Controlling beschränken, ist grundsätzlich richtig. Das setzt aber voraus, dass alle Partnerorganisationen einen gleich hohen und gefestigten Organisationsgrad haben und sich intern über die operativen Ziele selber einig sind. Das ist jedoch nicht bei allen Partnern gegeben. Gegen eine völlige Loslösung von der operativen Ebene spricht unseres Erachtens auch, dass die Bereichsleiter ihre intimen Kenntnisse des Marktes nicht verlieren dürfen, wenn sie die Programme effektiv steuern wollen. Die Trennung von der operativen Ebene muss deshalb schrittweise und der jeweils konkret gegebenen (internen) Entwicklung der Partnerorganisationen angepasst erfolgen. Als mittelfristiges Ziel ist ein weitgehender Rückzug auf das strategische Controlling jedoch anzustreben – auch im Sinne und Interesse der Stärkung der Partnerorganisationen.

Einige in Tabellen festgehaltene Daten sind mit Vorsicht zu geniessen: So zu den finanziellen Mitteln der Netzwerke (D3, Seite 37 und D4, Seite 38): die Erfassung von Eigen- und Fremdleistungen wurde nie standardisiert. Die BFE-Prozente sind deshalb nur beschränkt aussagekräftig.

In einigen Detailbeschreibungen werden die Evaluatoren den tatsächlichen Gegebenheiten (Arbeits-schwerpunkte, „historische“ Entwicklungen) nicht immer gerecht; wir verzichten jedoch auf eine detaillierte Aufzählung, weil die wesentlichen Folgerungen und Vorschläge des Berichtes dadurch in keiner Weise tangiert werden.

Insgesamt ist der Bericht ein sehr wertvolles Instrument, um die Partnerorganisationen und deren Beziehungen zu EnergieSchweiz (als Controllingstelle und Mitfinanzierer) in Richtung noch besserer Wirksamkeit weiter zu optimieren. Die Empfehlungen behalten auch mit dem Kürzungsbeschluss des Bundesrates im Rahmen des Entlastungsprogramms ihre volle Gültigkeit; im Hinblick auf die darin geforderte Konzentration werden verstärkt Anpassungen im Sinne der Evaluationsempfehlungen nötig.

Bern, 15. August 2003

Sektion Erneuerbare Energien

Bundesamt für Energie

3003 Bern

1 Einleitung

EnergieSchweiz unterstützt heute sieben so genannte Netzwerke in den Bereichen Sonne, Holz, Wärmepumpen, Wind, Geothermie, Kleinkraftwerke und Biomasse. Die ersten drei wurden bereits 1994 im Rahmen von Energie 2000 gegründet und 1997 evaluiert. Die anderen vier Netzwerke sind später hinzugekommen und teilweise noch im Aufbau begriffen. Die Aufgabe der Energienetzwerke besteht vereinfacht gesagt darin, die Interessen der Marktakteure im Bereich der erneuerbaren Energien zu bündeln, gemeinsame Aktionen zu planen und im Sinne eines Marketings umzusetzen (eine detaillierte Beschreibung der Netzwerke findet sich in Kapitel 2).

Das Bundesamt für Energie hat 2002 bei Interface eine Evaluation der Energienetzwerke in Auftrag gegeben. Der vorliegende Bericht gibt die Ergebnisse der Studie wieder und hat folgenden Aufbau:

- Im ersten Kapitel stellen wir die Zielsetzungen, das Evaluationsdesign und die Fragestellungen der Untersuchung vor.
- In den Kapiteln zwei bis fünf sind die empirischen Ergebnisse beschrieben: Kapitel 2 enthält eine Analyse der Entstehung, der Struktur und der Organisationsweise der Netzwerke. In Kapitel 3 werden die Resultate einer Umfrage bei den wichtigsten Akteuren der Netzwerke präsentiert. Damit sollen die Kontakte und Konflikte in den Netzwerken bewertet werden. Kapitel 4 ist den Marketingkonzeptionen der Netzwerke gewidmet. In Kapitel 5 präsentieren wir die Ergebnisse einer Befragung von Zielgruppen der Netzwerke Holz, Wärmepumpen und Solarenergie. Die Daten sollen zeigen, inwiefern es mit den Informations- und Beratungsaktivitäten gelungen ist, am Markt Effekte auszulösen.
- Den Abschluss des Berichtes bilden Kapitel 6 und 7. Sie enthalten eine Bewertung sowie Empfehlungen hinsichtlich der Weiterentwicklung der Netzwerke.

Bevor wir auf die Ergebnisse eingehen, stellen wir die Ziele, das Evaluationsdesign sowie die Fragestellungen vor, welche für die Evaluation massgeblich waren.

1.1 Zielsetzung der Evaluation

Die Evaluation verfolgt vier Zielsetzungen:

- Erstens sollen die Strukturen und die interne Wirkungsweise der Netzwerke untersucht werden,
- zweitens gilt es, die von den Netzwerkverantwortlichen eingesetzten Konzepte (insbesondere im Marketingbereich) zu analysieren,
- drittens sollen für ausgewählte Bereiche die Wirkungen im Sinne von Impacts (Reaktionen der Zielgruppen) überprüft und schliesslich
- viertens allgemeine Überlegungen zu den Einsatzmöglichkeiten von Netzwerken im politischen Umfeld angestellt werden.

Die Evaluation soll den Verantwortlichen von EnergieSchweiz Entscheidungsgrundlagen liefern im Hinblick auf die Weiterführung und Weiterentwicklung der Netzwerke. Entsprechend liegt der Schwerpunkt bei einer summativen Evaluation. Daneben soll die Untersuchung auch formativ wirksam werden und Hinweise für die Verbesserung der Funktionsweise und der Wirkungen der Netzwerke erarbeiten.

1.2 Design der Evaluation

Im folgenden Abschnitt stellen wir das Wirkungsmodell, die Erhebungs- und Analysetechniken sowie die Vergleichsebenen der vorliegenden Evaluation vor.

Wirkungsmodell

Das angewandte Wirkungsmodell¹ unterscheidet fünf Evaluationsgegenstände mit jeweils unterschiedlichen Evaluationskriterien. Das Schema ermöglicht es, die zentralen Fragestellungen abzubilden. Das Wirkungsmodell stellt eine starke Vereinfachung der Realität dar, indem es den Prozess von der Planung zur Wirkung linear abbildet.² Dies ist in der Praxis meist nicht der Fall. Dennoch gestattet das Modell, die Gegenstände einer Evaluation zu systematisieren.

D 1: Wirkungsmodell zur Analyse der Netzwerke von EnergieSchweiz

Evaluationsgegenstand	Evaluationskriterien	Empirische Analysen
Konzeption der Netzwerke (Evaluationsgegenstand 1)	Konsistenz der Konzeption der Netzwerke (Ziele, Massnahmen, Mittel usw.), Einbettung in übergeordnete Strategien (EnergieSchweiz, AEE, Kantone)	Analyse von Dokumenten 23 Interviews mit Vertretern von Netzwerken, BFE und Kantonen
↓		
Funktionsweise der Netzwerke (Vollzug Evaluationsgegenstand 2)	Interaktion der Akteure, Mittelverteilung, Interaktion der Netzwerke mit Kantonen, AEE und BFE	Netzwerkanalyse (schriftliche Umfrage bei den wichtigsten Akteuren der Netzwerke), Interviews
↓		
Realisierung von Massnahmen (Output Evaluationsgegenstand 3)	Beurteilung der Umsetzung von Massnahmen durch die Netzwerke, Output der Netzwerke, Mitteleinsatz, Verteilung der Outputs, Umfang usw.	Analyse von Dokumenten, insbesondere der Jahrespläne und Jahresberichte der Netzwerke
↓		
Wirkungen bei den Zielgruppen (Impact, Evaluationsgegenstand 4)	Reichweite der Massnahmen, Reaktion der Zielgruppen, Einfluss auf Zahl der Anlagen, positive und negative Einflussfaktoren auf die Wirkung der Netzwerke	Umfrage bei Zielgruppen der Netzwerke Umfrage bei einer Kontrollgruppe
↓		
Langfristige Wirkung der Netzwerke (Evaluationsgegenstand 5)	Verankerung der Netzwerke im Markt und ihre Rolle im Gesamtkontext staatlicher Massnahmen	Dokumentenanalyse, Interviews

AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie

¹ In Anlehnung an: Bussmann, W.; Klöti, U.; Knoepfel, P. (1997): Einführung in die Politikevaluation. Helbing & Lichtenhahn, Basel, S. 66.

² Héritier, A. (1993): Einleitung Policy-Analyse. Elemente der Kritik und Perspektiven der Neuorientierung. In: Héritier, A. (Hrsg.): *Kritik und Neuorientierung. PVS Sonderheft 24*. Westdeutscher Verlag, Opladen, S. 9-22.

In der ersten Spalte sind die Gegenstände der Evaluation aufgeführt. In der zweiten Spalte sind die wichtigsten Kriterien erwähnt, welche die Evaluation zu prüfen hatte. In der letzten Spalte sind die durchgeführten empirischen Arbeiten aufgelistet.

Im Folgenden gehen wir auf die durchgeführten empirischen Arbeiten und die dabei angewandten Methoden näher ein. Das Vorgehen bei der Umfrage wird im Kapitel 5 eingehend beschrieben.

Erhebungstechniken und Methoden

Insgesamt kamen vier Methoden zum Einsatz:

- Ausgangspunkt bildete die Auswertung der verfügbaren Dokumente und Grundlagen (Statistiken, Marktanalysen, Studien usw.). Wichtige Dokumente im Fall der Netzwerke sind: die Strategie des BFE im Bereich der erneuerbaren Energien, die Strategie der Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE) sowie die jeweiligen Strategien der Netzwerke inklusive der vorhandenen Marketingkonzepte. Für die Ermittlung der Mittelverteilung und des Massnahmenmixes bildeten die Jahrespläne und Jahresberichte die Grundlage.
- Neben den Dokumenten waren Interviews die zweite empirische Basis der Untersuchung. Total wurden 25 Interviews durchgeführt: Unter anderen wurden die wichtigsten Exponenten der Netzwerke, die Verantwortlichen der Netzwerke in der Romandie, Vertreter des BFE sowie der Kantone befragt. Zwischenresultate wurden in einem Workshop mit den Beteiligten diskutiert und wo nötig in bilateralen Gesprächen im Detail erörtert.
- Zur Untersuchung der Interaktion in den Netzwerken wurde eine Netzwerkanalyse durchgeführt. Diese Technik erlaubt es, die Strukturen und Austauschprozesse der Netzwerke zu beschreiben und zu interpretieren. Die Netzwerkanalyse basiert auf einer schriftlichen Befragung aller wichtigen Exponenten der Netzwerke (für Details siehe Kapitel 3).
- Die Wirkungen der Netzwerke wurden mittels einer Befragung der Zielgruppen ermittelt. Dabei wurde mit einer telefonischen Erhebung gearbeitet. Befragt wurden Kundinnen und Kunden der drei Netzwerke Swissolar, Fördergemeinschaft Wärmepumpe Schweiz (FWS) und Holzenergie Schweiz. Ergänzend wurde eine Kontrollgruppe von Mittlerinnen und Mittlern sowie Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden interviewt (für Details siehe Kapitel 5).

Vergleichsebenen

Die Untersuchung basiert auf drei Vergleichen, welche bei den verschiedenen Untersuchungsgegenständen angewendet worden sind.

- Für die Entwicklung der Netzwerke Holz, Solarenergie und Wärmepumpen konnte ein Längsschnittvergleich angestellt werden. Ausgewählte Ergebnisse der 1997 fertiggestellten Evaluation wurden mit aktuellen empirischen Befunden verglichen. Dies betrifft insbesondere die Netzwerkanalyse, aber auch die Entwicklung der Konzeption und der Struktur der Netzwerke.
- Struktur, Konzeption und Organisation der einzelnen Netzwerke wurden miteinander verglichen. So ergab sich ein Quervergleich, der es erlaubt, die Netzwerke innerhalb des Gesamtkonzepts zu beurteilen. Namentlich bei der Grundkonzeption der Netzwerke und dem Marketing liess der Quervergleich wichtige Schlüsse zu.
- Ein weiterer Quervergleich wurde mittels einer Umfrage bei den Zielgruppen der drei Netzwerke Holz, Wärmepumpen und Solarenergie durchgeführt. Dabei wurde ein quasi-experimentelles Design angestrebt, in dem zusätzlich zu den Zielgruppen zwei Kontrollgruppen befragt wurden. Auf diese Weise konnten die Wirkungen der Informations- und Beratungsleistungen der Netzwerke besser beurteilt werden.

- Schliesslich wurden die empirischen Ergebnisse mit den Zielsetzungen der Netzwerke verglichen. Das erlaubte, in erster Linie auf der konzeptionellen Ebene, einen Soll-Ist-Vergleich.

1.3 Fragestellungen

Im Folgenden formulieren wir die für die Untersuchung relevanten Fragestellungen. Sie sind nach den im Wirkungsmodell dargestellten Evaluationsgegenständen geordnet.

Fragestellungen bei der Analyse der Konzeption der einzelnen Netzwerke

Im ersten Arbeitsschritt wurden die Konzeptionen der Netzwerke überprüft. Folgende Fragen wurden bearbeitet:

- Sind die Strategien der Netzwerke konsistent? Sind die Zielsetzungen, die gewählten Massnahmen (Massnahmenmix, Mitteleinsatz, Mittelverteilung nach Sprachregionen), die Organisationsstrukturen sowie die gewählten Instrumente aufeinander abgestimmt und optimal kombiniert?
- Sind die Konzeptionen und die Strategien der Netzwerke in der Vergangenheit angepasst worden? Sind die aus der früheren Evaluation bekannten Mängel – namentlich im Bereich der Marketingstrategien und bei den Strukturen – beseitigt worden?
- Sind die Strategien der einzelnen Netzwerke aufeinander abgestimmt? Stimmen sie mit der Konzeption der Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE) überein? Nehmen die Netzwerke Rücksicht auf die kantonalen Energiepolitiken? Sind indirekte Massnahmen (Marketingmassnahmen) und direkte Förderung (Subventionen der Kantone) ausreichend koordiniert?

Fragestellungen zur Funktionsweise der Netzwerke

Der Staat verfügt über eine Reihe von direkten Steuerungsinstrumenten, mit denen er seine Zielgruppen unmittelbar in einer bestimmten Art und Weise zu beeinflussen versucht.³ Die Etablierung von Netzwerken sowie deren Management stellt demgegenüber eine mittelbare Kontextsteuerung dar. Es sollen Rahmenbedingungen, Ressourcen und Kontakte geschaffen werden mit der Absicht, dass die Akteure im Hinblick auf eine bestimmte Zielsetzung ein gemeinsames koordiniertes Handeln an den Tag legen.⁴ Die durchgeführte Netzwerkanalyse erlaubt es, die folgenden Fragen zu beantworten:

- Wie gut funktioniert der Informationsaustausch in den Netzwerken? Hat sich der Informationsaustausch und die Zusammenarbeit der wichtigsten Akteure in den sieben Bereichen der erneuerbaren Energien durch die Schaffung der Netzwerke verändert? Wie sehen diese Veränderungen aus?
- Hat sich die Funktionsfähigkeit der Netzwerke Holz, Wärmepumpen und Solar im Vergleich zur 1997 erhobenen Situation verändert? Hat sich die Güte der Kontakte verändert?
- Ist es gelungen, neue Akteure in die Netzwerke einzubinden? Konnten bestehende Konflikte zwischen den Marktakteuren durch die Bildung der Netzwerke gelöst werden?

³ Für eine Einteilung der direkten Steuerungsinstrumente siehe: Kaufmann-Hayoz, R.; Gutscher, H. (Hrsg.): *Changing Things – Moving People: Strategies for promoting sustainable development at the local level*, Birkhäuser, Basel, S. 40-41.

⁴ Vergleiche dazu: Kickert, W.J.M.; Klijn, E.-H.; Koppenjan, J.F.M. (1997): *Managing Complex Networks. Strategies for the Public Sector*. London; Balthasar, A. (1999): *Second Generation Governance Instruments. Eine erfolgsversprechende innovationspolitische Antwort des Staates auf die Herausforderung globalisierter Arenen*. In: Grimmer, K. et al. (Hrsg.): *Innovationspolitik in globalisierten Arenen – neue Aufgaben für Forschung und Lehre*. Opladen, S. 121-134 sowie Bättig, C.; Balthasar, A. (2001): *Strategic Networking and Implementation of Communication and Diffusion Instruments to Develop Local Energy Policies*. In: Kaufmann-Hayoz, R.: *Op. cit.*, S. 239-253.

- Stellen die Netzwerke für Nichtmitglieder eine Barriere dar? Werden bestimmte Akteure ausgegrenzt?
- Wie funktioniert die Zusammenarbeit zwischen den Netzwerken, der AEE und dem BFE?
- Sind die Kantone angemessen in die Netzwerke eingebunden? Funktioniert die Zusammenarbeit?

Fragestellung zur Evaluation der Marketingkonzeptionen

Die Netzwerke wollen nicht nur den Kontakt zwischen den Marktakteuren verbessern, sondern darüber hinaus gemeinsame Massnahmen zur Verbreitung der erneuerbaren Energien planen und umsetzen. Diese Massnahmen haben primär persuasiven Charakter (Information, Beratung, Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen, Broschüren, Unterlagen usw.), sind aber auch auf die Erarbeitung von Grundlagen (z.B. Standortabklärungen), auf die Koordination von Vorschriften und Standards sowie die Qualitätssicherung ausgerichtet. Die Vergabe von Subventionen hingegen ist nicht Aufgabe der Netzwerke. Die „Strategie Erneuerbare Energien 2000–2010“ des BFE hält dazu fest, dass die direkte Förderung von Anlagen den Kantonen obliegt, während die Netzwerke sich primär um die indirekten Massnahmen kümmern sollen.⁵ Dabei gilt es folgende Fragen zu beantworten:

- Wie konsistent präsentieren sich die Marketingstrategien der Netzwerke? Ist der Einsatz der finanziellen Mittel angemessen? Nehmen die Marketingmassnahmen Rücksicht auf die unterschiedlichen Phasen, in denen sich die erneuerbaren Energieträger hinsichtlich ihrer technischen Entwicklung und der Marktdiffusion befinden?
- Vermögen die Marketingkonzepte und der Marktauftritt den Anforderungen eines professionellen Marketings zu genügen? Wird dabei den Erkenntnissen des Social Marketings gebührend Rechnung getragen?⁶ Wie ist die Auswahl der Marketinginstrumente zu beurteilen (Marketing-Mix)?
- Sind die in der 1997 durchgeführten Evaluation eruierten Schwächen in den Marketingkonzeptionen behoben worden? Wie sind die Marketinginstrumente hinsichtlich ihrer Qualität und zielgruppengerechten Ausrichtung zu bewerten (z.B. Anpassung an die Zielgruppen)?

Fragestellungen zu den Impacts der Netzwerke

Die Netzwerke sollen indirekt die Verbreitung erneuerbarer Energien fördern. Schliesslich muss sich dies im Bau neuer Anlagen niederschlagen. Im Kern geht es um die Beeinflussung von Investitions- und Nutzungsentscheiden zugunsten von Anlagen für erneuerbare Energien (Impacts). Zur Messung dieser Wirkungen haben wir einen zielgruppenorientierten Ansatz angewendet. Das heisst, wir befragten Personen und Institutionen, welche Anlagen gebaut oder vermittelt haben und mit den Netzwerken respektive den Informations- und Beratungsstellen Kontakt gehabt haben. Dabei wird rekonstruiert, ob die Leistungen der Netzwerke bei den Zielgruppen angekommen sind und wenn ja, welchen Einfluss diese auf den Investitionsentscheid gehabt haben.

Für die Evaluation ergeben sich auf der Ebene der Wirkungen folgende Fragestellungen:

- Welche Wirkungen erzielen die Netzwerke auf der Impact-Ebene (Effektivität der Instrumente)? Wie gross ist die Reichweite der Netzwerke bei verschiedenen Zielgruppen?
- Werden die Botschaften der Netzwerke von den Zielgruppen (Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden, Installateuren, Planern, Handwerkern) wahrgenommen, verstanden und akzeptiert? Wie sind die Zielgruppen mit den Dienstleistungen der Netzwerke zufrieden?

⁵ Bundesamt für Energie (2000): Strategie Erneuerbare Energien 2000–2010, S. 9, Bern.

⁶ Wir orientieren uns bei der Definition von Marketingstandards unter anderem an Kotler, P.; Roberto, E. (1991): Social Marketing; Bruhn, M.; Tillmes, M. (1989): Msowie Gutscher, H. (2002): Community-Based Social Marketing, Approach for Strategies in Climate Policy, Vortrag Research for an Effective Climate Policy, Bern.

- Können die Zielgruppen im intendierten Sinne beeinflusst werden? Leisten die Netzwerke einen substantiellen Beitrag zur Verbreitung erneuerbarer Energien? Werden Kaufentscheidungen beeinflusst? Wie reagieren die Mittlerinnen und Mittler und auf die Dienstleistungen der Netzwerke?

Fragen zu den langfristigen Wirkungen der Netzwerke

Die Netzwerke sollen mit der Zeit immer unabhängiger von staatlichen Zuschüssen operieren und zu Selbstläufern werden. In der 1997 durchgeführten Evaluation konnten erst Ansätze in dieser Richtung beobachtet werden. In der Zwischenzeit ergab sich hier eine gewisse Veränderung. Für die Evaluation gilt es in diesem Zusammenhang, folgende Punkte zu prüfen:

- Wie entwickelte sich der Eigenfinanzierungsgrad der Netzwerke in der Vergangenheit? Sind Indizien vorhanden, welche auf eine zukünftige Zunahme des Eigenfinanzierungsgrades hinweisen?
- Können sich die Netzwerke intern festigen? Werden sie in fixe Institutionen überführt, welche von den Partnern der Netzwerke getragen werden? Hat die regionale Verankerung der Netzwerke namentlich bei den Kantonen zugenommen?
- Hat die Netzwerkstrategie Vorteile im Vergleich zu traditionellen direkten staatlichen Massnahmen (wie z.B. Subventionen)? Wenn ja, worin liegen die Vorteile und rechtfertigen diese den Mitteleinsatz?
- Lassen sich Bereiche definieren, in denen sich die Netzwerke besonders bewährt haben? Gibt es Bereiche, wo die Netzwerke sich als nicht sinnvoll erwiesen haben? Muss das Zusammenspiel zwischen direkten Fördermassnahmen (Subventionen) und indirekten Massnahmen (Netzwerkmanagement) verändert werden?

2 Aufbau, Entwicklung und Aktivitäten der Energienetze

Die Energienetze weisen verschiedene Entwicklungsgeschichten, Strukturen und einen unterschiedlichen Massnahmenmix auf. Alle drei Aspekte sind für die Beurteilung der Netze von Bedeutung: Die Entwicklung der Netze lässt Rückschlüsse auf den ihnen zu Grunde liegenden Konzeptionen zu (Evaluationsgegenstand eins), die Strukturen erlauben eine Beurteilung des Vollzugs (Evaluationsgegenstand zwei), der Massnahmenmix und die eingesetzten Instrumente zeigen den Output der Netze auf (Evaluationsgegenstand drei). Wir gehen nacheinander auf die Entstehung der Netze und ihren Massnahmenmix ein. In einem dritten Abschnitt werden ausgewählte Aspekte der Organisationsstruktur der Netze besprochen. Am Schluss des Kapitels ziehen wir einige Schlussfolgerungen.

Die hier präsentierten Ergebnisse basieren auf rund 20 Interviews mit Vertretern der Netze in der Deutsch- und Westschweiz sowie mit Vertretern der Kantone und des BFE. Für die Analyse der Massnahme wurden zusätzlich die Fünfjahrespläne sowie die Jahrespläne und Geschäftsberichte ausgewertet. Bevor wir uns der Entwicklung der Netze in den letzten zwei Jahren zuwenden, stellen wir die Entstehung, Zielsetzung und den Aufbau der Netze in den wichtigsten Punkten dar.

2.1 Entstehung der Netze

Entstanden ist die Netzwerkstrategie im Bereich erneuerbare Energien in den 90er Jahren im Rahmen von Energie 2000. Das damalige Ressort Erneuerbare Energien von Energie 2000 hat 1994 die „Actornetze“ Holz, Wärmepumpen und Sonne gebildet. Das Ziel war ein zweifaches:

- Erstens sollte die in Verbände, Hersteller und Interessengruppierungen zersplitterte Szene zusammengefasst und auf eine gemeinsame Strategie eingeschworen werden. Es galt, die knappen Mittel zu konzentrieren, diese im Rahmen einer einheitlichen Strategie einzusetzen und Konflikte zwischen einzelnen Marktakteuren möglichst klein zu halten (eine Liste der wichtigen Marktakteure findet sich im Kapitel 3).
- Zweitens sollte mit der Bildung der Netze für jeden Energieträger im Bereich der erneuerbaren Energien ein Ansprechpartner für die öffentliche Hand geschaffen werden. Dessen Aufgabe war es, alle Bundesmittel zur indirekten Förderung (Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, Information und Beratung) zu verwalten und gemäss einer gemeinsamen Strategie der Branche einzusetzen.

In der Folge haben sich bis 2000 die drei Netze Wärmepumpen, Sonne und Holz etabliert. Kern jedes Netzwerkes bildet ein Netzwerkmanager, der als Auftragnehmer des Bundes handelt. In der Regel handelt es sich dabei um Vereine oder private Büros. Aufgabe der Netzwerkmanager ist es, mit Hilfe der Bundesmittel die wichtigen Akteure der Branche für eine Mitarbeit im Netzwerk zu gewinnen. Ferner setzen die Netzwerkmanager auch selber Massnahmen um. Für das Netzwerk Sonne wurde mit dem Verein Swissolar ein neuer Netzwerkmanager geschaffen. Im Bereich Holz wurde die Aufgabe an Holzenergie Schweiz (früher Schweizerische Vereinigung für Holzenergie VHe) übergeben. Die bereits seit 1990 bestehende Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz FWS wurde zum Netzwerkmanager im Bereich Wärmepumpen.

Beim Übergang von Energie 2000 zu EnergieSchweiz im Jahre 2000 wurden die Mandate für die bestehenden Netze Sonne, Holz und Wärmepumpen neu ausgeschrieben. Alle bereits unter Energie 2000 aktiven Netzwerkmanager erhielten dabei den Zuschlag. Einzig im Bereich Sonne wurde ein Modul Marketing ausgegliedert und neu an Linder Kommunikation vergeben. Ebenfalls 2000 wurden Mandate für vier neue Netze ausgeschrieben: Geothermie, Wind, Biomasse und Kleinwasserkraftwerke. In allen vier Bereichen bestanden bereits Wurzeln im Rahmen von Energie 2000. Im Bereich Wind war 1998 der Verein Suisse Eole mit Unterstützung des Bundesamtes für Energie gegründet worden. Bei der Biomasse, der Geothermie und den Kleinwasserkraftwerken liefen seit Beginn der

90er Jahre Pilot- und Demonstrationsprogramme. Allerdings waren die Fördermittel im Vergleich zu den Bereichen Holz, Sonne und Wärmepumpen relativ klein. Entsprechend entstand ein Druck auf das BFE, die vier Bereiche Wind, Geothermie, Biomasse und Kleinwasserkraftwerke stärker zu unterstützen. Als Reaktion darauf wurden 2000 vier weitere Ausschreibungen für Netzwerkmanager durchgeführt. Den Zuschlag erhielten meist jene Vereine und Akteure, welche bereits in den 90er Jahren für das BFE tätig waren: Es sind dies Suisse Eole für Wind, die Schweizerische Vereinigung für Geothermie und die Firma ITECO für Kleinwasserkraftwerke. Einzige Ausnahme bildet das Netzwerk Biomasse. Hier wurde nicht die bereits in den 90er Jahren geförderte Vereinigung Biomasse Schweiz, sondern das Beratungsbüro Ernst Basler und Partner mit der Leitung des Netzwerkes betraut. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über einige Eckpunkte der Netzwerke.

D 2: Eckpunkte der Energienetzwerke von EnergieSchweiz

	Wärme- pumpen	Sonne	Holz	Wind	Biomasse	Geother- mie	Kleinwas- serkraft- werke (KWK)
<i>Wurzeln</i>	1992	1994	1979	1997	90er	Anfang 90er	Anfang 90er
<i>Gründung Netzwerk</i>	1994	1994	1994	2001	2001	2001	2001
<i>Netzwerk- manager</i>	Förderge- meinschaft Wärme- pumpen FWS	Swissolar	Holzener- gie Schweiz	Suisse Eole	Ernst Bas- ler und Partner EBP	Schweize- rische Vereini- gung für Geother- mie SVG	ITECO AG*
<i>Rechtsform Netzwerk- manager</i>	Verein	Verein	Verein	Verein	AG	Verein	AG
<i>Operativer Hauptsitz</i>	Bern	Zürich	Zürich	Niederdorf	Zollikon	Biel/Zürich	Affoltern am Albis
<i>Zweigstelle Romandie</i>	Lausanne	Colombier	Lausanne	La Sagne	Aclens	Pully	Lausanne

* *Der Leiter des Netzwerkes ist gleichzeitig für den Interessenverband der Schweizerischen Kleinkraftwerk-Besitzer aktiv, welcher eng mit dem Netzwerk verbunden ist.*

Die Energienetzwerke finanzieren sich aus zwei Quellen: Einerseits stattet der Bund jedes Netzwerk mit einer Grundfinanzierung aus. Diese wurde in der Ausschreibung 2000 festgelegt und mit einer Ausnahme (Kleinwasserkraftwerke) in einem Fünfjahresplan festgelegt. Der Fünfjahresplan muss vom Netzwerkmanager in Jahresplänen konkretisiert werden. Mittels Jahresberichten zeigen die Netzwerke auf, wie sie ihre Mittel im Markt eingesetzt haben.

Neben der Finanzierung durch das BFE sind die Netzwerke gehalten, eigene Mittel bereitzustellen. Diese stammen in der Regel aus Mitgliederbeiträgen, wobei sie nur einen kleinen Teil der Barmittel ausmachen. Im Weiteren beteiligen sich öffentliche Geldgeber (z.B. Kantone, welche Zuschüsse an bestimmte Aktionen bezahlen) oder Sponsoren (so etwa finanzieren Banken oder Unternehmen Marketingmassnahmen) an den Aktivitäten der Netzwerke. Ein grosser Teil der Eigenmittel wird durch unentgeltliche Arbeitsleistungen der Netzwerkakteure erbracht. Diese werden in der Berichterstattung für das BFE monetarisiert. Die folgende Darstellung gibt einen Überblick über die finanzielle Ausstattung der Netzwerke.

D 3: Finanzielle Mittel der Netzwerke 2001 und 2002

	2001			2002		
	Total	BFE-Beitrag	BFE Beitrag in % vom Total	Total	BFE-Beitrag	BFE Beitrag in % vom Total
Wärmepumpen	3'290	1'299	39	2'432	1'416	58
Sonne	1'510	895	59	1'735	940	54
Sonne Marketing	350	320	91	440	340	77
Holz	2'245	945	42	3'900	1'050	27
Wind	521	440	84	709	600	85
Biomasse	326	287	88	764	580	76
Geothermie	275	250	91	485	435	91
KWK	126	126	100	245	245	100
AEE	322	248	77	1'659	800	
Total	8'965	4'810		12'369	6'406	

Angaben in 1000 Franken, Quelle: Jahresberichte und Jahrespläne der Netzwerke für die Jahre 2001 und 2002

Die Angaben zu den eigenen Mitteln beruhen auf der Selbstdeklaration der Netzwerke. Sie sind insofern schwer miteinander zu vergleichen, als dass die Kriterien bei der Erfassung der Eigenmittel (insbesondere der Monetarisierung der Arbeitsleistungen) nicht einheitlich sind. Die Zahlen in der obigen Tabelle sind auf diesem Hintergrund vorsichtig zu interpretieren. Es lässt sich aber unschwer erkennen, dass die Netzwerke Wärmepumpen, Sonne und Holz sowohl was das Total der Mittel als auch was die Beiträge des BFE angeht, sich klar von den „neuen Netzwerken“ absetzen. Ebenso liegt bei den älteren Netzwerken der Eigenfinanzierungsgrad weit höher als bei den neuen Netzen. Dies ist im Wesentlichen durch die Laufzeit der Netzwerke zu erklären. Die neuen Netzwerke sind erst dabei, Drittmittel zu akquirieren, die „alten“ Netzwerke haben hier bereits mehr Erfahrung und bessere Kontakte. Allerdings gehen wir auf Grund der Akteurkonstellation davon aus, dass die Beschaffung der Eigenmittel bei den neuen Netzwerken schwieriger sein dürfte. Der Grund liegt unserer Ansicht nach darin, dass im Bereich der Kleinwasserkraftwerke, dem Wind und der Geothermie vergleichsweise wenig organisierte und nur punktuell interessierte Netzwerkakteure aktiv sind. Bei diesen Mittel für Aktionen zu akquirieren, dürfte sich schwieriger gestalten als bei den „alten“ Netzwerken.

2.2 Entwicklung der Netzwerke seit 2000

Betrachten wir nun die Entwicklung der Netzwerke seit der Lancierung von EnergieSchweiz. Es macht dabei Sinn, zwischen den „alten“ offiziell bereits unter Energie 2000 gegründeten Netzwerken und jenen, die seit 2000 im Rahmen von EnergieSchweiz hinzugekommen sind, zu unterscheiden. Wir wenden uns zunächst den älteren Netzwerken in den Bereichen Sonne, Holz und Wärmepumpen zu und gehen nachher auf die neuen Netzwerke ein. Ziel dieser Analyse wird es sein, positive wie negative Entwicklungstendenzen zu identifizieren und zu kommentieren.

Entwicklung der Netzwerke Wärmepumpen, Sonne und Holz

In der untenstehenden Tabelle sind die finanziellen Mittel aufgeführt, die seit 1995 für die Netzwerke Sonne, Wärmepumpen und Holz ausgegeben worden sind.

D 4: Entwicklung der Finanzen der drei Netzwerke Sonne, Holz und Wärmepumpen

	Sonne			Wärmepumpen			Holz		
	Betrag BFE	Budget Total	BFE in % vom Total	Betrag BFE	Budget Total	BFE in % vom Total	Betrag BFE	Budget Total	BFE in % vom Total
1995	590	1'251	47	610	1'742	35	1'101	1'253	88
1996	786	1'845	43	683	1'622	42	650	1'050*	62
1997	1'071	2'250	48	808	1'951	41	770	1'270*	61
2001	895	1'510	46	1'299	3'290	39	945	2'245	42
2002	940	1'735	54	1'416	2'432	58	1'050	3'900	27

Angaben in 1000 Franken, Quelle: Angaben für 1995 bis 1997 aus Evaluation 1996, restliche Angaben aus Jahresberichten 2001 und 2002, Beiträge nominal

Die Tabelle illustriert, dass die drei Netzwerke kontinuierlich vom BFE unterstützt worden sind, wobei die Beiträge des Bundes mit der Zeit deutlich zugenommen haben. Am stärksten ist die Zunahme im Bereich Wärmepumpen, wo zwischen 1995 und 2002 nominal eine Verdoppelung der Bundesbeiträge erfolgt ist. Bei den Netzwerken Sonne und Holz ist diese Steigerung weniger stark (der Wert des Netzwerkes Holz für 1995 kann als Ausreisser gelten).

Interessant ist ein Blick auf die Prozentzahlen, welche den Anteil der BFE-Gelder am Total des Budgets angeben. Es lassen sich nur schwer klare Tendenzen ableiten. Lediglich beim Holz sehen wir eine stetige Zunahme der Eigenmittel. Bei den Netzwerken Wärmepumpen und Sonne schwanken diese hingegen stark von Jahr zu Jahr. Auf Grund der Zahlen könnte am ehesten dem Netzwerk Holz eine Tendenz zum Selbstläufer attestiert werden.

Betrachten wir die Herkunft der Eigenmittel, so gilt es diesen Befund zu relativieren. Die Differenzen beim Eigenfinanzierungsgrad könnten einerseits durchaus daher rühren, dass deren Berechnungsart grosse Unterschiede aufweist: So etwa werden Arbeitsleistungen von Ausstellern bei einigen Netzwerken als Eigenleistungen erfasst (z.B. im Netzwerk Holz), bei anderen hingegen nicht (beim Marketing im Bereich Solar sind die Eigenleistungen der Kantone in Form von Arbeitseinsatz nicht aufgeführt). Ferner lässt sich nicht entscheiden, ob diese Eigenleistungen auch ohne die Beteiligung der Netzwerke erbracht, oder bei Fehlen der Netzwerkaktivitäten in anderen Bereichen eingesetzt worden wären. Andererseits stellt sich die Frage, welche Folgen eine Reduktion der Bundesmittel hätte. Würden die Netzwerke ohne Zuschüsse weiter existieren können? Vermutlich ist dies nicht der Fall. Die Bundesmittel sind notwendig, damit die Investitionen von Marktpartnern in die Netzwerke überhaupt stattfinden. Die Eigenleistungen der Netzwerke sind mit hoher Wahrscheinlichkeit an die Vorleistungen der öffentlichen Hand gebunden. Die Suche nach Sponsoren etwa würde ungemein schwieriger, wenn nicht auf eine Grundfinanzierung hingewiesen werden kann. Einige der Eigenmittel (z.B. Beiträge der Kantone an Marketingmassnahmen im Bereich Solar) würden ohne Vorleistung der Netzwerke nicht fließen. Demnach kann den Netzwerken attestiert werden, dass sie in erheblichem Masse Beiträge und Eigenleistungen der Branche induzieren. Hingegen lassen die Zahlen nicht die Schlussfolgerung zu, dass die Netzwerke in naher Zukunft selbsttragend werden könnten.

Neben der finanziellen Entwicklung der Netzwerke kann mit Hilfe der Daten aus der Evaluation von 1996 die Entwicklung von Stärken und Schwächen der drei „alten“ Netzwerke überprüft werden. Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Punkte zusammen.

D 5: Entwicklung der wichtigsten Elemente der Netzwerke Wärmepumpen, Sonne und Holz

Netzwerke	Entwicklung von Stärken und Schwächen	Entwicklung der Zahl von Akteuren im Netzwerk
Wärmepumpen	<ul style="list-style-type: none"> • Gut funktionierende Organisationsstruktur nach wie vor eine wichtige Stärke 	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche Veränderungen bei den beteiligten Akteuren: Etwa die Hälfte hat gewechselt (Verbände und Elektrizitätswerke) • Engagement des VSE massiv zurückgegangen, Bedeutung der EW abgenommen
Sonne	<ul style="list-style-type: none"> • Organisationsstruktur gestärkt, Konzept (5-Jahresplan) vorhanden • Marketing durch Mandat an Dritte deutlich stärker • Negative Wirkungen der Eigeninteressen der Mitglieder nicht beseitigt • Entwicklung im Zusammenhang mit dem neuen Fachverband (Fusion Sofas/Promes) noch offen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Veränderungen • Wesentliche Akteure sind die gleichen wie bei E 2000
Holz	<ul style="list-style-type: none"> • Verbreiterung der operativen Spitze (Vorstand) seit jüngster Zeit eingeleitet • Finanzielle Beteiligung der Mitglieder offenbar zunehmend (früher wesentliche Schwäche) • Verstärkung des Marketing-Know-hows erst kürzlich durch Ausbau des Vorstands erfolgt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Zahl von Verbänden im Netzwerk

Beim Netzwerk *Wärmepumpen* lässt sich eine kontinuierliche Weiterentwicklung seit den 90er Jahren beobachten. Beim Übergang von Energie 2000 zu EnergieSchweiz wurde die FWS, welche mit dem Netzwerkmanagement betraut ist, von einer einfachen Gesellschaft in einen Verein umgewandelt. Hingegen wurden die drei Ressorts Marketing, Ausbildung und Qualitätssicherung mit geringfügigen Modifikationen beibehalten. Die organisatorische Stärke aus den 90er Jahre blieb dadurch auch unter EnergieSchweiz erhalten. Stärker hat sich die Zusammensetzung der Akteure im Netzwerk Wärmepumpen verändert. Waren in den 90er Jahren die Elektrizitätswerke und ihr Verband (VSE) im Netzwerk noch dominant, so ist die Bedeutung der Elektrizitätswirtschaft ab 2000 im Netzwerk stark zurückgegangen. 1996 waren 7 von 15 der wichtigsten Akteure im Netz Vertreter der Elektrizitätsbranche, heute sind es noch fünf. Im Vorstand des Vereins ist die Vertretung der Elektrizitätswirtschaft ebenfalls auf drei zurückgegangen, ebenso sind die finanziellen Beiträge der Elektrizitätswirtschaft gesunken.

Beim Netzwerk *Sonne* ist es – nach vergeblichen Versuchen in den 90er Jahren – Anfang 2000 gelungen, eine einheitliche, von allen akzeptierte allgemeine Strategie für die Förderung der Solarenergie zu entwerfen. Dies bedeutet im Vergleich zu den 90er Jahren eine Verbesserung. Ein klarer Fortschritt konnte im Bereich Marketing verbucht werden. Durch die Vergabe des Mandats an Linder Kommunikation ist erstmals ein geschlossenes Marketingkonzept geschaffen worden (vgl. Kapitel 4). Ein solches lag in den 90er Jahren nicht vor, obwohl mehrere Anläufe dazu unternommen worden sind. Kontinuität zeigt sich in der Zusammensetzung der wichtigen Akteure im Netz. Im Vergleich zu den 90er Jahren haben sich kaum Veränderungen ergeben. Kein Fortschritt konnte bei der Einbindung der unterschiedlichen Akteure in eine gemeinsame Strategie erzielt werden. Zwar wird diese generell akzeptiert, in der Praxis dominieren jedoch weiterhin die Einzelinteressen der Mitglieder und

weniger die gemeinsamen Zielsetzungen. Dies äussert sich in einer hohen Konflikthaftigkeit im Netzwerk (vgl. Kapitel 3.1).

Das Netzwerk *Holz* zeichnete sich in den 90er Jahren durch einen hohen Zentralisierungsgrad auf die Zentrale von *Holzenergie* in Zürich aus. Dies hat sich auch heute nicht verändert (vgl. Kapitel 3 Netzwerkanalyse). Auf der einen Seite ermöglicht eine solche Struktur kurze Reaktionszeiten. Auf der andern Seite droht ein „Flaschenhalseffekt“: Sind die Kapazitäten der Zentrale überschritten, werden Massnahmen blockiert. Diese Gefahr ist erkannt. Die Spitze des Vorstandes von Holzenergie Schweiz wurde verkleinert und in Ressorts aufgeteilt. Dies soll die Führung des Netzwerkes breiter abstützen und operativ entlasten. Ob sich das in Zukunft so auswirkt, muss abgewartet werden. Verändert hat sich seit den 90er Jahren auch die Zahl der Akteure im Netzwerk. Nach Aussagen der Verantwortlichen wurde die „Spreu vom Weizen“ getrennt: Insgesamt sechs im Jahr 1996 noch als wichtig bezeichnete Akteure sind heute kaum mehr von Bedeutung, während drei Akteure neu hinzugekommen sind. Insgesamt hat die Zahl der Verbände im Netzwerk abgenommen.

Entwicklung der Netzwerke Wind, Biomasse, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke

Wie haben sich die neuen Netzwerke entwickelt? Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Punkte zusammen.

D 6: Entwicklung der wichtigsten Elemente der Netzwerke Wind, Biomasse, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke

Netzwerke	Entwicklung von Stärken und Schwächen	Entwicklung der Zahl von Akteuren im Netzwerk
Wind	<ul style="list-style-type: none"> • Suisse Eole wird in ein Netzwerk übergeführt und deutlich gestärkt • Zentrales Problem ist die Blockade durch den Landschaftsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Wesentlichen Akteure rund um bestimmte Projekte • Planer und Elektrizitätswerke bilden zusammen mit dem Verein primär das Netzwerk
Biomasse	<ul style="list-style-type: none"> • Privates Unternehmen wird auf Grund der Ausschreibung Netzwerkleader • Aufbau des Netzwerkes absorbiert viele Ressourcen, Koordination zwischen den Verbänden erst im Entstehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Grosse Zahl von verschiedenartigen Organisationen im Netzwerk • Verbände, staatliche Institutionen (Bund, Kantone, Gemeinden), Lieferanten (z.B. Landwirte) und Unternehmen (EVU)
Geothermie	<ul style="list-style-type: none"> • SVG wird in ein Netzwerk übergeführt mit regionalen Ablegern • Zentrales Problem liegt in der Positionierung gegenüber dem Netzwerk Wärmepumpen 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Wesentlichen Akteure rund um bestimmte Projekte • Unternehmen, teilweise Kantone und grosse Bauherren (z.B. Alptransit) sind zentrale Akteure
Kleinwasserkraftwerke	<ul style="list-style-type: none"> • Privates Unternehmen erhält Mandat im Bereich Kleinwasserkraftwerke • Struktur und Mittelausstattung sind unterkritisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Akteure sind im Wesentlichen Einzelpersonen oder Unternehmen mit punktuellen Interessen • Die Zahl der Akteure ist insgesamt sehr dispers, keine „Schergewichte“

Der Grundstein zum Netzwerk *Wind* wurde formell 1998 mit der Gründung des Vereins Suisse Eole gelegt. Dieser wurde 2001 mit dem Netzwerkmanagement betraut und konnte daher sein Budget gegenüber den 90er Jahren massiv erhöhen. Bereits nach zwei Jahren Laufzeit ist der zentrale Knackpunkt im Bereich Wind deutlich sichtbar: Die Stiftung für Landschaftsschutz setzt sich gegen den Bau von grossen Windanlagen zur Wehr. Sah es in den 90er Jahren noch so aus, als könnten sich alle Beteiligten auf einen gemeinsamen Kriterienkatalog für den Bau von Windanlagen einigen, ist man heute weit davon entfernt. Es wird sich in den nächsten Jahren entscheiden, ob und unter welchen Bedingungen sich Windkraftanlagen an einzelnen Standorten realisieren lassen. Gelingt es nicht, die lau-

fenden Projekte zu realisieren, ist das gesamte Netzwerk in Frage gestellt. Die wichtigen Akteure im Netzwerk Wind rekrutieren sich aus dem Kreis der Interessenten rund um bestimmte Windkraftprojekte. Diese sind zwischen den einzelnen Standorten wenig vernetzt. Wesentlich sind im Netzwerk die Planer und Ingenieure von Windkraftanlagen, welche sich in der Schweiz für Netzwerke engagieren.

Im Netzwerk *Biomasse* wurde nicht die bereits in den 90er Jahren aktive Organisation Biomasse Schweiz sondern ein privates Beratungsbüro mit dem Netzwerkmanagement betraut. Dies führte dazu, dass in den ersten zwei Jahren viele Ressourcen für den Aufbau des Netzes absorbiert worden sind. Anders als bei den Netzwerken Geothermie, Wind und Kleinwasserkraftwerke prägen eine Vielzahl von unterschiedlichen Akteuren (öffentliche Hand, Verbände, bestimmte Branchen wie Landwirtschaft) das Netzwerk. Angesichts der Heterogenität dieser Akteurlandschaft ist die gewählte Netzwerkstrategie angemessen.

Der Aufbau des Netzwerkes *Geothermie* wurde der bereits länger im Umfeld agierenden Schweizerischen Vereinigung für Geothermie übergeben. Damit wurde versucht, bestehendes Know-how möglichst gut zu nutzen. Das Netzwerk hat in der Folge vier regionale Ableger gebildet, welche die Beratung und Betreuung von Projekten vor Ort übernehmen. Dieses Vorgehen führte in einem ersten Schritt zu einem erheblichen Konflikt mit dem Netzwerk *Wärmepumpen*. Die dort Verantwortlichen hätten es lieber gesehen, wenn statt eines neuen Netzwerkes die *Geothermie* in die Ressortstruktur des Netzwerkes *Wärmepumpen* integriert worden wäre. Die ersten zwei Jahre nach der Gründung des Netzwerkes Geothermie waren daher geprägt von Diskussionen rund um die Arbeitsteilung zwischen den Netzwerken Wärmepumpen und Geothermie. Ähnlich wie beim *Wind* konzentrieren sich die Aktivitäten rund um bestimmte Grossprojekte (wie z.B. den Alptransit). Die wichtigen Akteure im Netz werden auf diese Weise rekrutiert.

Das Netzwerk *Kleinwasserkraftwerke* ist das kleinste aller sieben Netzwerke. Eigentlich konzentrieren sich die Aktivitäten auf eine Weiterführung der bereits in den 90er Jahren durchgeführten P+D Projekte. Von einem eigentlichen Aufbau eines Netzwerkes kann daher nicht gesprochen werden, geht es doch im Wesentlichen um die Information und Unterstützung von Kleinwasserkraftwerkbesitzern, also Einzelpersonen, die eher punktuelle, an einzelne Anlagen gebundene Interessen vertreten. Zwar sind die Kraftwerkbesitzer im Interessenverband der Schweizerischen Kleinkraftwerk-Besitzer ISKB organisiert. Dieser Verband ist primär auf die Wahrung der bestehenden Interessen der Kraftwerkbesitzer ausgerichtet und wenig geeignet, eine aktive Förderstrategie zu unterstützen. Daneben sind keine weiteren organisierten Verbände und Akteure im Themenbereich aktiv. Vielmehr befassen sich einige wenige Ingenieure mit dem Thema, eine eigene Industrie besteht in der Schweiz nicht mehr.

Insgesamt muss die Entstehung der neuen Netzwerke auf einem energiepolitischen Hintergrund gesehen werden. Die vier Bereiche Biomasse, Wind, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke wurden unter Energie 2000 wohl unterstützt, aber nicht in gleichem Umfang wie die Netzwerke Holz, Sonne und Wärmepumpen. Beim Übergang von Energie 2000 zu EnergieSchweiz entstand ein erheblicher Druck auf das BFE, mehr Mittel für Wind, Biomasse, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke einzusetzen. Diesem Druck gab das BFE nach und übertrug die Netzwerkstrategie auf die vier neuen Bereiche. Dies erscheint in der Rückblende nicht angemessen, und zwar aus zwei Gründen:

- Erstens sind die Zielgruppen, vor allem im Bereich Geothermie, Wind und Kleinwasserkraftwerke weit weniger dispers als bei den Netzwerken Holz, Sonne und Wärmepumpen. Es geht dabei um bestimmte grössere Objekte, bei denen Fortschritte erzielt werden müssen. Ob dafür ein landesweites Netzwerk mit Basismarketing notwendig ist, scheint fraglich.
- Zweitens ist der Organisationsgrad der Akteure bei den neuen Netzwerken tiefer (Ausnahme Biomasse). Dies hängt damit zusammen, dass rund um die Projekte zwar Akteure mobilisiert werden, diese aber per se kein grosses Interesse am Aufbau ständiger Kontakte mit anderen Standorten haben: Im Zentrum steht die Realisierung von Anlagen. Diese Ausgangslage macht die Umsetzung einer Netzwerkstrategie schwieriger respektive wirft die Frage auf, ob eine Netzwerkstrategie grundsätzlich richtig ist.

2.3 Mitteleinsatz und Massnahmenmix der Netzwerke

Die Netzwerke haben auf Grund der Ausschreibung und der Fünfjahrespläne so genannte indirekte Massnahmen zur Förderung der erneuerbaren Energie durchzuführen. Die indirekten Massnahmen können in fünf Gruppen zusammengefasst werden.

- Marktkontakte (MK): Betreuung und Begleitung von grösseren Vorhaben (Lancierung und Bau von Anlagen, regionale Netzwerke usw.)
- Information, PR und Werbung (I, PR, W): Erstellen und Verteilen von Faltblättern, Flyern, Unterlagen; Inserate; Internetauftritt; Medienarbeit usw.
- Fallweise Beratung von Zielgruppen (B): Telefonische oder persönliche, individuelle Beratung vor Ort
- Qualitätssicherung (QS): Testzentren für Anlagen, Qualitätsstandards und Labels usw.
- Aus- und Weiterbildung (A+W): Kurse, Kursunterlagen
- Projektleitung (PL): Koordination von Projekten usw.
- Andere Massnahmen

Wir können nun zunächst die Mittel der Netzwerke nach diesen Kategorien aufteilen und für die zwei Jahre 2001 und 2002 darstellen. Die Unterschiede im absoluten Mitteleinsatz begründen sich mit den Zusatzmitteln von insgesamt 2 Millionen Franken, welche das Parlament zusätzlich für das Jahr 2002 beschlossen hat. Diese Mittel werden im Total zwei separat ausgewiesen.

D 7: Verteilung der Budgets auf die sieben Netzwerke für die Jahre 2001 und 2002

Netzwerke		MK	I, PR, W	B	QS	A + W	PL**	Andere	Total 1	Total 2
Wärme- pumpen	2001		1'029*		95	65		110	1'299	
	2002		1'029*		95	100		192	1'416	1'476
Sonne	2001	116	505	33	64	87		71	876	
	2002	125	542	35	69	93		76	940	1'075
Sonne Marke- ting***	2001		340	10					350	
	2002		435	5					440	440
Holz	2001								945	
	2002	200	450	290	35	75			1'050	1'330
Wind	2001	213	153		37	17	5	14	440	
	2002	200	106	40	4	30	56	5	440	600
Biomasse	2001	25	65	116	18	28	25	10	287	
	2002	28	90	78	23	14	15	2	250	580
Geother- mie	2001	20	40	50	37	55	48		250	
	2002	65	70	63	40	50	62		350	485
KWK	2001	13	33	58	10	12			126	
	2002		27	71		12	50		160	245
Total	2001 ****								4'573	
	2002	620	2'869	529	296	360	203	273	5'046	6'231

Alle Angaben in 1000 Fr.; nur Mittel BFE, ohne Eigenmittel; für 2002 sind nur die Basismittel ohne die Zusatzmittel ausgewiesen; die Zusatzmittel sind in der letzten Spalte als Total 2 ausgewiesen; * Mitteleinsatz zwischen Marktkontakt, Information, Beratung und Werbung lässt sich nicht trennen; ** verschiedene Netzwerke haben die Aufwendungen für die Projektleitung nicht explizit ausgewiesen sondern auf die einzelnen Rubriken verteilt; im Netzwerk Holz konnte die Mittelverteilung für das Jahr 2001 auf die einzelnen Rubriken nicht rekonstruiert werden; *** Direktmandat des BFE an Linder Kommunikation, ohne die Leistungen im Auftrag von AEE; **** Total 2001 fehlt, weil eine Aufteilung beim Netzwerk Holz auf Massnahmentypen nicht möglich war Quellen: Jahresberichte der Netzwerke 2001 und 2002, Übersicht über die Mittelverteilung der Zusatzmittel BFE

Die oben dargestellten Daten sind mit Zurückhaltung zu interpretieren. Wohl dürften die Grössenordnungen überall stimmen und zwischen den Netzwerken vergleichbar sein, im Einzelfall und für bestimmte Rubriken konnten die Daten aber selbst nach Rückfrage mit den Verantwortlichen nicht restlos bereinigt werden. Ebenso liefern die Jahrespläne und die Jahresberichte eine nur schwer vergleichbare Grundlage. Die Jahresberichte der einzelnen Netzwerke, vor allem für das Jahr 2001, sind sehr unterschiedlich aufgebaut. Die Darstellung der Finanzen ist überall anders. Ferner liegen verschiedene Versionen von Jahresplänen vor, die unterschiedliche Zahlen enthalten. Teilweise stimmen diese nicht vollständig mit den effektiven Werten in den Jahresberichten überein. Der Versuch, die Zahlen aus den Jahresberichten mit den Daten aus dem Managementinformationssystem MIS von EnergieSchweiz zu plausibilisieren, kam zu keinem befriedigenden Ergebnis.

Wegen dieser unübersichtlichen Datenlage wurden die oben angegebenen Kennwerte im Rahmen der Evaluation von den Netzwerkverantwortlichen vor der Redaktion des Berichtes geprüft. Wir glauben daher eine Grundlage zu haben, welche die Identifizierung von wichtigen Trends zulässt. Wir verzichten aber auf eine Detailanalyse, welche auf Grund der schlechten Vergleichbarkeit der Daten allenfalls

zu verzerrten Ergebnissen führen könnte. Für die einzelnen Netzwerke kommen wir zu folgenden Schlüssen:

- Im Bereich der *Wärmepumpen* liegt der Schwerpunkt klar bei der Infostelle (Beratungsstelle in der Deutsch- und Westschweiz, bei der Bauherren sowie Mittlerinnen und Mittler, aber auch alle Interessierten Informationen, Beratung, Unterlagen usw. beziehen können). Sie bildet das Kernstück der Marketingaktivitäten. Im Vergleich dazu sind die anderen Massnahmen von der Mittelausstattung her weit weniger bedeutend. Der Aufbau der Infostelle geht bis weit in die 90er Jahre zurück. Das Netzwerk setzt somit auf eine Strategie der Kontinuität und der Konzentration der Mittel. Wichtigstes operatives Ziel der Infostelle ist es, in den Renovationsmarkt vorzudringen. Die Interviews haben aber gezeigt, dass sich dies komplex gestaltet, die Ausgangslage vor allem im Bereich der Preise ist weit ungünstiger als beim Neubau. Obwohl der Renovationsmarkt bereits unter Energie 2000 als wichtiger Zielmarkt deklariert wurde, konnten die Wärmepumpen hier noch wenig Fuss fassen.
- Im Netzwerk *Sonne* setzen die Verantwortlichen vor allem mit den neuen Marketingmassnahmen auf eine „Push-and-Pull-Strategie“: Mittels Mailings sollen die Bauherren angesprochen, über Ausbildungskurse die Anbieterinnen und Anbieter sensibilisiert werden (Marketingstrategie Linder Kommunikation). Flankierend dazu bietet Swissolar ähnlich wie die Fördergemeinschaft Wärmepumpen eine Anlaufstelle für Information und Beratung an. Eines der Kerninstrumente stellt die „Liste der Solarprofis“ dar. Diese soll Bauwilligen helfen, in ihrer Region die geeigneten Fachleute zu finden. Allerdings sind die Mittel weit weniger konzentriert, als es im Netzwerk Wärmepumpen der Fall ist. Vielmehr ist es so, dass bestimmte Einzelmassnahmen wie etwa der Solarpreis relativ viele Mittel binden, welche bei der Marktbearbeitung fehlen. Weiter zeigt die obige Darstellung, dass die Mittel stark gespreizt sind und sich gleichmässiger auf die verschiedenen Rubriken verteilen.
- Im Netzwerke *Holz* bildet die Beratung und die Medienarbeit der aktuelle Massnahmenschwerpunkt. Mehr als die Hälfte der Mittel werden hier investiert. Damit will das Netzwerk seinen Schwerpunkt aus den 90er Jahren (grosse Holzheizungen mit Nahwärmesystemen) in Richtung kleinere Anlagen (Stückholzheizungen) ergänzen. Neben den Marketingaktivitäten wickelt das Netzwerk für einzelne Kantone auch Förderprogramme ab (das Netzwerk hat solche Aufgaben bereits früher für den Bund und unlängst im Rahmen der Verteilung der „Lothar-Gelder“ übernommen). Grundsätzlich unterstützt die Abwicklung der Subventionsmittel die Marketingaktivitäten. Allerdings muss auf Grund der fehlenden Kontinuität der Subventionsmittel immer eine „Stop-and-Go-Strategie“ gefahren werden. Dies verunsichert die Kunden und relativiert die an sich positiven Wirkungen einer Subvention am Markt.
- Anders als bei den ersten drei Netzwerken liegt der Schwerpunkt im Bereich *Wind* bei den Marktkontakten im Umfeld der Anlagen. So versucht das Netzwerk mit seinen Aktivitäten, konkreten Projekten zum Durchbruch zu verhelfen. Entsprechend werden die Anstrengungen von Behörden, Planern, Elektrizitätswerken usw. rund um bestimmte Bauvorhaben unterstützt und koordiniert. Dies bindet fast die Hälfte der Budgetmittel. Bisher fehlt allerdings der Durchbruch: Wohl sind eine ganze Reihe von Projekten in Vorbereitung, oftmals führt die Auseinandersetzung mit dem Landschaftsschutz zu einer Blockade. Mit einem nationalen Konzept versucht das Netzwerk gegenwärtig eine Lösung zu suchen. Ob dies Erfolg hat, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht beurteilt werden. Neben den Marktkontakten investiert das Netzwerk durch eine Beteiligung an der Kampagne der Agentur für Erneuerbare Energien einen Teil seiner Mittel in die Werbung für Ökostrom. Darauf entfällt ein weiterer wesentlicher Teil des Budgets. Die Intension dieser Aktivitäten geht dahin, das Label „naturemade“ zu unterstützen und in der Schweiz auf breiter Front zu propagieren.
- Im Netzwerk *Biomasse* sind ähnlich wie bei der *Sonne* und der *Geothermie* die Mittel vor allem im Jahr 2001 stark auf die einzelnen Module verteilt worden. Dies führte zu einer gewissen Verzettelung der Kräfte. Im Jahr 2002 wurden als Reaktion darauf Schwerpunkte gebildet. Der grösste Anteil der Finanzmittel fliesst in die Information und Beratung insbesondere von Gemeinden, aber

auch von Lieferanten. Entsprechend dieser Schwerpunktsetzung sind die Aktivitäten in den anderen Bereichen zurückgefahren worden.

- Im Netzwerk *Geothermie* sind die Mittel am stärksten auf die einzelnen Module gestreut worden. Einen Schwerpunkt bilden am ehesten die Marktkontakte und die Beratung über die dezentralen Infostellen. Ähnlich wie bei der *Windenergie* ist die Betreuung von Grossprojekten zentral.
- Beim Netzwerk *Kleinwasserkraftwerke* sind die Mittel am knappsten bemessen. Sie werden primär für die Information und Aktualisierung der Unterlagen verwendet. Konkret bietet der Leiter des Netzwerkes telefonische Informationen an und stellt über das Internet verschiedene Dokumente und Unterlagen zur Verfügung. Auf Grund der beschränkten Ressourcen sind alle Aktivitäten reaktiv. Eine aktive Bearbeitung von einzelnen Segmenten von Anlagen z.B. über Mailings ist nicht möglich.

Betrachten wir die Gesamtheit aller Netzwerke, so lassen sich einige allgemeine Aussagen über die Wahl der Instrumente und den Einsatz der finanziellen Mittel vornehmen:

- Fast die Hälfte aller Mittel gehen in Information, PR und Werbung auf. Gemeint ist damit die Produktion der Informationsmittel, die Öffentlichkeitsarbeit in den Medien usw. Dies ist beabsichtigt und entspricht dem Auftrag der Netzwerke.
- Klare Massnahmenschwerpunkte lassen sich bei den Netzwerken Wind, Wärmepumpen, Holz und Kleinwasserkraftwerke beobachten. Dies ist zu begrüssen, da mit den grossen Budgets auf einem breiten Markt operiert werden muss, was eine Konzentration der Mittel notwendig macht.
- Hingegen ist bei den drei Netzwerken Geothermie, Sonne und Biomasse (für das Jahr 2001) eine relativ breite Verteilung der Budgets festzustellen. Dies ist nicht zuletzt auf das BFE zurückzuführen, welches in seiner Ausschreibung zwingend Massnahmen in allen fünf Segmenten gefordert hat. Diese Entwicklung ist kritisch zu hinterfragen, obwohl es Projekte gibt, welche mit einem schmalen Budget gut umgesetzt werden können.
- Die Höhe der absoluten Mittel (Kleinwasserkraftwerke) und die relativ gleichmässige Mittelverteilung führten in verschiedenen Fällen zu unterkritischen Budgets. Dies gilt vor allem im Jahr 2001 für die Netzwerke Sonne, Kleinwasserkraftwerke, Geothermie und Biomasse. 2002 haben die Zusatzmittel des Parlamentes vor allem bei den kleinen Netzwerken zu einer kräftigen Aufwertung der Massnahmen geführt. Dennoch stellt sich die Frage, wie weit ohne Zusatzmittel, z.B. mit einem Budget von 10'000 bis 30'000 Fr. sinnvollerweise etwa Qualitätssicherung oder eine Beratung angeboten werden kann. Oft dürfte der Aufbau und die Konzeption einer Massnahme das Budget bereits verschlungen haben. Insofern ist diese Mittelverteilung kritisch zu beurteilen respektive eine stärkere Konzentration anzustreben.

2.4 Verankerung in der Romandie, Rolle der AEE und Zusammenarbeit mit den Kantonen

In diesem Abschnitt gehen wir auf vier Aspekte im Tätigkeitsbereich der Netzwerke näher ein. Zunächst wenden wir uns der Verankerung in der Romandie zu, dann kommen wir auf die Rolle der Agentur für Erneuerbare Energien zu sprechen und betrachten die Zusammenarbeit zwischen Netzwerken und Kantonen. Am Schluss gehen wir auf die Führungsfunktion des BFE innerhalb der Netzwerke ein.

Verankerung der Netzwerke in der Romandie

Die Netzwerke sind auf Grund der Ausschreibung verpflichtet, ihre Leistungen auch in der Romandie und im Tessin anzubieten. Alle Netzwerke unterhalten dafür eine Zweigstelle in den entsprechenden Landesteilen. Allerdings wird keines der Netzwerke durch ein Westschweizer Büro geführt. Der Umfang des Personals der Netzwerke in der Romandie ist stark unterschiedlich. Während die Netzwerke *Sonne*, *Holz* und *Wärmepumpen* zwischen 50 und 100 Stellenprozent einsetzen können, sind die Mandate für die anderen vier Netzwerke wesentlich kleiner und bewegen sich zwischen 10 bis 50 Stellenprozenten. Vor allem im Jahr 2001 mussten die Westschweizer Büros mit sehr bescheidenen Mitteln operieren (zwischen 10'000 bei Kleinwasserkraftwerken und 15'000 Fr. bei *Geothermie*), was eine wirkungsvolle Arbeit nicht zulies.

Die unten stehenden Zahlen zeigen eine grobe Verteilung der Budgets für das Projektmanagement in der Deutsch- und Westschweiz. Es sind dabei nur jene Beträge ersichtlich, die in der Regel für Personal oder direkte, nur in der Romandie stattfindende Massnahmen ausgegeben wurden. Die Zahlen geben aber keinen Hinweis auf das Total der Aktivitäten, welche in der Romandie insgesamt entfaltet worden sind. Es sind verschiedene Massnahmen in der Deutschschweiz für die Romandie konzipiert und von der Deutschschweiz aus umgesetzt worden.

D 8: Mittelverteilung der Netzwerke nach Sprachregionen

Netzwerke	2001			2002		
	Total Mittel BFE	Anteil Romandie	Anteil Romandie in % vom Total	Total Mittel BFE	Anteil Romandie	Anteil Romandie in % vom Total
Wärmepumpen	1'299	340	26	1'416	381	27
Sonne	895	132	15	940	164	17
Sonne Marketing	320	25	8	340	85	25
Holz	945	300	32	1'050	315	30
Wind	440	203	46	600	270	45
Biomasse	287	65	23	580	127	22
Geothermie	250	20	8	435	90	21
Kleinwasserkraftwerke	126	39	31	245		
Total	4'562	1'124	23*	5'606		25*

Angaben in 1000 Fr.; Quelle: Jahresberichte und Jahrespläne der Netzwerke für die Jahre 2001 und 2002, nur direkte Mittel des BFE; * errechnet ohne die Anteile Kleinwasserkraftwerke

Die Tabelle zeigt, dass der regionale Schwerpunkt des Mitteleinsatzes stark variiert. Gemessen an den direkt in der Westschweiz ausgegebenen Mitteln ist das Netzwerk *Wind* sowie die Netzwerke *Holz* und *Wärmepumpen* besonders stark verankert. Hier fliessen zwischen 27 und 45 Prozent der BFE-Mittel direkt an die Managementverantwortlichen in die Westschweiz. Bei den anderen Netzwerken beläuft sich dieser Anteil auf 10 bis 35 Prozent.

Betrachtet wird die Zusammenarbeit auf organisatorischer Ebene zwischen den Deutschschweizer Zentralen und den Ablegern in der Romandie, ergeben sich ebenfalls Unterschiede. In der Mehrzahl der Fälle darf die Zusammenarbeit auf Grund der Ergebnisse der Interviews als gut bis sehr gut bezeichnet werden. Dies trifft vor allem dort zu, wo die Verantwortlichen schon über mehrere Jahre zusammenarbeiten (z.B. im Bereich *Wärmepumpen* oder *Geothermie*). Schwierigkeiten entstanden hingegen beim Netzwerk *Biomasse*, wo der Partner in der Romandie gewechselt hat. Dies hat den Aufbau entsprechender Aktivitäten in der Westschweiz verzögert. In anderen Bereichen, wie etwa der Förderung der Kleinwasserkraftwerke, sind die Mittel so bescheiden, dass eine wirkungsvolle Kooperation kaum möglich erscheint. Bei *Swissolar* ist die organisatorische Verankerung in der Romandie eher kritisch zu bewerten. Der Verantwortliche in der Romandie ist aus gesundheitlichen Gründen für längere Zeit ausgefallen, die Zusammenarbeit mit *Promes* gestaltet sich schwierig und die wichtigen Hersteller von Solaranlagen in der Romandie beteiligen sich sehr zögerlich an gemeinsamen Massnah-

men. Schliesslich sind im Bereich *Holz* die Beziehungen zu einigen Kantonen der Romandie gespannt: Hier wirken offenbar immer noch Verstimmungen aus dem Förderprogramm Lothar nach, was die Verankerung des Netzwerkes in der Romandie erschwert.

Gesamthaft betrachtet sind die Netzwerke *Wind* und *Wärmepumpen* am stärksten verankert in der Westschweiz. Bei den Netzwerken *Holz*, *Biomasse* und *Sonne* wird ein beträchtlicher Anteil der Finanzmittel in der Romandie ausgegeben, hingegen ergeben sich organisatorische Schwächen. Bei den übrigen Netzwerken (Geothermie und Kleinwasserkraftwerke) besteht die Problematik im unterkritischen Budget für das Welschland. Ob damit eine Wirkung erzielt werden kann, scheint fraglich.

Die Interviews haben neben den Ergebnissen auf organisatorischer Ebene auch allgemeine Hinweise bezüglich der Zusammenarbeit zwischen Romandie und Deutschschweiz geliefert. Die Tatsache, dass die Zentralen aller Netzwerke sich in der Deutschschweiz befinden lässt in der Romandie den Eindruck entstehen, EnergieSchweiz sei von der Deutschschweiz dominiert und die Romandie spiele eine untergeordnete Rolle. Konkrete Auswirkungen dieses unterschwellig vorhandenen Unbehagens sind kaum zu identifizieren. Jedoch taucht die Problematik bei allen Netzwerken in der Romandie mehr oder weniger deutlich auf.

Rolle der Agentur für Erneuerbare Energien AEE

Die Agentur für Erneuerbare Energien wurde 1998 ins Leben gerufen. Sie ist getragen von rund 25 Organisationen und Verbänden aus dem Bereich Haustechnik und Energie. Alle sieben Netzwerke sind Mitglieder der Agentur. Hauptmotiv bei der Gründung der AEE war es, ein Gegengewicht zur Agentur für Wirtschaft zu bilden und eine wichtige Rolle bei der Umsetzung einer allfälligen Lenkungsabgabe⁷ im Energiebereich zu spielen. Als eine breite finanzielle Förderung der erneuerbaren Energien im September 2000 vom Volk abgelehnt wurde, stellte sich die Frage nach den Aufgaben der AEE. Nach verschiedenen Diskussionen wurden 2001 zwei Tätigkeitsschwerpunkte definiert, welche unter anderem an den Strategiekonferenzen von EnergieSchweiz 2002 präsentiert worden sind:

- Lobby-Arbeit und Koordinationsfunktion (Stellungnahmen und Kontakte zu eidg. Parlament und Verwaltung, Koordination der politischen Aktivitäten der Netzwerke, Koordination der Kontakte der Netzwerke zu wichtigen Zielgruppen)
- Dachmarketing für erneuerbare Energien (generelle Imagekampagne für erneuerbare Energien, gemeinsame Kampagnen von mehreren Netzwerken im Bereich Ökostrom)

Für diese beiden Bereiche verwendet die AEE ihre Mittel. Diese lassen sich grob auf die beiden Posten Geschäftsstelle und Dachmarketing verteilen. Beim Posten Geschäftsstelle sind alle Lobby- und Koordinationsaufwendungen (Kontakte mit den anderen Netzwerken und den Kantonen) zusammengefasst, ebenso der gesamte Verwaltungsaufwand der AEE. Der Bereich Dachmarketing umfasst das Grundmarketing für die erneuerbaren Energien (Flyer, Werbung, Internet-Auftritt usw.) aber auch die Kampagne für den Bereich Ökostrom, an dem sich verschiedene Netzwerke (vor allem Sonne und Wind) finanziell beteiligen. Für das Jahr 2002 sind hier neben einer Marketingkampagne die Aktion CO₂-Killer für den Sanierungsmarkt von besonderer Bedeutung. Im Jahr 2002 standen dafür ausserordentliche Mittel in der Höhe von 600'000 Franken zur Verfügung aus einem Sonderkredit, welchen das Parlament gesprochen hat. Die Budgetmittel für die AEE präsentieren sich wie folgt:

⁷ Im September 2000 hat das Volk eine Energielenkungsabgabe, die Solarinitiative und einen Gegenvorschlag für eine Förderabgabe verworfen.

D 9: Aufwand der AEE

Budgetposten	2001	2002
<i>Dachmarketing</i>	196	1'247
<i>Geschäftsstelle</i>	126	412
<i>Total</i>	322	1'659
<i>Direktfinanzierung BFE</i>	248	800

Angaben in 1000 Franken; Quelle: Jahresplan und Jahresbericht der AEE

Rund zwei Jahre nach der Neuausrichtung der AEE stellt sich heute die Frage, wie weit die eingangs formulierten Aufgaben umgesetzt werden konnten. Die Interviews zeigen, dass sich Erfolge wie Misserfolge etwa die Waage halten. Auf der einen Seite ist es der Agentur gelungen, bis zu einem gewissen Grad eine Vermittlerrolle zwischen den Netzwerken einzunehmen. Dies kam erstmals bei der Verteilung der Zusatzmittel 2002 zum Tragen. Zum zweiten hat die AEE eine starke Lobby beim Parlament zu Gunsten der erneuerbaren Energien aufgebaut. Diese hat Erfolge vorzuweisen: So sprachen die Räte auf Drängen der Lobby der erneuerbaren Energien im Jahr 2002 und 2003 Zusatzmittel für die erneuerbaren Energien. Zum Dritten hat die Agentur eine Kampagne aufgebaut, an der sich verschiedene Netzwerke beteiligen und welche die Interessen verschiedener Kreise (z.B. Biomasse, Sonne und Wind) im Bereich des Ökostroms bündelt.

Den Erfolgen stehen aber ebenso viele Misserfolge gegenüber. Zunächst ist es der Agentur nicht gelungen, als Drehscheibe für die Kontakte der Netzwerke zu den Kantonen zu funktionieren. Diese reagierten eher kritisch bis ablehnend auf einen solchen Vorstoss und sehen in der AEE vielfach keinen Nutzen. Auf der Ebene des Lobbying ist es der Agentur ferner nicht gelungen, im Rahmen des Elektrizitätsmarktgesetzes oder des Atomgesetzes die Verankerung einer dauerhaften Förderung der erneuerbaren Energien zu erwirken (natürlich ist die AEE keineswegs alleine für diese aus Sicht der erneuerbaren Energien negativen Entscheide verantwortlich). Ausserdem ist ihr Einfluss auf die politischen Behörden nicht derart, dass sie alleine den Ausschlag im politischen Entscheidprozess hätte geben können. Vielmehr wurde deutlich, dass die AEE in entscheidenden Fragen nicht in der Lage ist, die unterschiedlichen Interessen und Akteure im Bereich der erneuerbaren Energien auf politischer Ebene zu bündeln. Vor der Abstimmung im September 2000 ist dies noch gelungen, nachher haben sich die einzelnen Interessengruppen stark auseinander bewegt. Schliesslich melden verschiedene Netzwerke Zweifel an der Wirksamkeit des Dachmarketings an. Ein grundsätzlicher Einwand geht dahin, dass es kaum möglich sei, ein Dachmarketing für alle erneuerbaren Energie aufzubauen, weil diese grundsätzlich zu verschieden seien. Entsprechend wird die Leistung der AEE in diesem Bereich kritisch beurteilt (z.B. vom Netzwerk *Wärmepumpen*). Hier spielt gerade bei den kleinen Netzwerken auch ein gewisser Unwille mit, von den eigenen knappen Mitteln Teile an die Agentur abgeben zu müssen. Genährt wurde dieses Unbehagen in der Vergangenheit zusätzlich durch die Personalunion bei der Führung der Agentur, welche sich die Leiter von Swissolar und Holzenergie Schweiz geteilt haben. Hier ist mittlerweile eine teilweise Entflechtung vollzogen worden, indem ein neues Kopräsidium bestellt worden ist. Die Zusatzmittel im Jahr 2002 haben den finanziellen Engpass der Agentur gemildert. Da diese Mittel aber unsicher sind und jedes Jahr neu gesprochen werden müssen, lässt sich mit ihnen keine mittelfristige Strategie umsetzen.

Insgesamt steht die Agentur nur teilweise gefestigt da. Zwar kann sie Marketing betreiben, angesichts der Budgets ist die Reichweite der Kampagnen aber von vornherein begrenzt, was der grundsätzlichen Kritik an dieser Aufgabe Nahrung verleiht. Ausserdem ist die Akzeptanz bei den Partnern (Kantone und ein Teil der Netzwerke) nur teilweise gegeben, was die Koordinations- und Lobby-Funktion stark erschwert. Wenn es nicht gelingt, diese zwei Schwachpunkte wirksam zu beseitigen, ist die Erfüllung der Hauptaufgaben der Agentur in Frage gestellt.

Einbindung der Kantone in die Netzwerkaktivitäten

Die Kantone nehmen bei der Förderung erneuerbarer Energien eine zentrale Rolle ein. Sie beeinflussen über Bewilligungsverfahren, Kontakte zum lokalen Gewerbe und finanzielle Fördermassnahmen die Verbreitung erneuerbarer Energien. Seit der Einführung der Globalbeiträge (der Bund gibt die Fördermittel nicht selber aus, sondern reicht sie als Globalbeiträge an die Kantone weiter) im Jahr 2000 ist die Bedeutung der kantonalen Energiepolitik für erneuerbare Energien nochmals gestiegen. Je nachdem, ob und zu welchen Konditionen ein Kanton Fördermittel einsetzt, haben es bestimmte erneuerbare Energien leichter oder schwerer, sich im entsprechenden Kanton zu behaupten. Die Vielfalt der Förderschwerpunkte ist trotz Vereinheitlichungsbestrebungen der Kantone gross.

Die seit 2000 gestiegene Heterogenität der kantonalen Politik hat direkte Auswirkungen auf die Zusammenarbeit zwischen den Kantonen und den Energienetzwerken. Wollen diese mit den Kantonen zusammenarbeiten, sind sie gezwungen, ihre Strategie jener der Kantone anzupassen. Die Analyse hat gezeigt, dass überall dort, wo das geschehen ist, die Zusammenarbeit zwischen den Netzwerken und den Kantonen gut funktioniert. Hingegen ist dort wenig oder keine Zusammenarbeit zu erwarten, wo Netzwerkstrategie und Kantonsstrategie nicht zusammenpassen. Beide Fälle lassen sich mit Beispielen illustrieren.

Als positives Beispiel für eine Zusammenarbeit zwischen Kanton und Netzwerk kann die Strategie von Linder Kommunikation im Bereich der thermischen Solarenergie angeführt werden. Diese sieht einerseits eine Ausbildung bei den Handwerkern und andererseits Werbung bei Hausbesitzern vor. In beiden Fällen sollen die Zielgruppen gemeinsam vom Netzwerk und dem entsprechenden Kanton angesprochen werden. Damit können Förderbeiträge der Kantone und Informationsmittel der Netzwerke auf ideale Art und Weise kombiniert werden. In den Kantonen Solothurn, Zürich und Thurgau beispielsweise ging diese Strategie auf und wurde gemeinsam vom Netzwerk und dem Kanton umgesetzt. In anderen Kantonen hingegen musste das Netzwerk seine Strategie anpassen, um sich die Kooperation der Kantone zu sichern. Dies war zum Beispiel in den Kantonen Bern, Wallis und Genf notwendig. Im einen Fall galt es den Marktauftritt der thermischen Solarenergie mit dem Label Minergie zu kombinieren (Bern), in den anderen zwei Fällen wurde auf Grund der Wünsche der Kantone nicht ein Direktmailing, sondern eine Plakataktion gestartet (Wallis und Genf).

Ein zweites positives Beispiel für eine gemeinsame Aktion von Netzwerken und Kantonen lässt sich im Bereich Holz finden. Holzenergie Schweiz übernimmt im Auftrag verschiedener Kantone (z.B. Zürich, Aargau, Thurgau, Graubünden) die Abwicklung der kantonalen Förderprogramme im Bereich Holz. Das Netzwerk bietet offenbar eine Dienstleistung für die Kantone an, welche für diese einen Zusatznutzen bringt und insgesamt zu Synergien führt: Information und Beratung lassen sich mit den Förderbeiträgen kombinieren, wenn beides von der gleichen Stelle angeboten wird.

Eine dritte erfolgreiche Schiene in der Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Netzwerken bilden einzelne grössere Projekte, bei denen die Netzwerke ihr Know-how einbringen können. So etwa sind die Abklärungen rund um die Standorte von Windanlagen in enger Zusammenarbeit zwischen dem Netzwerk und den betroffenen Kantonen (z.B. Waadt, Bern, Uri und Neuenburg) vorgenommen worden. Ähnliches hat das Netzwerk Geothermie geleistet, indem es für die Kantone Beratungs- und Koordinationsleistungen anbot, zum Beispiel für der Nutzung der Geothermie bei den NEAT-Baustellen (betroffen sind hier die Kantone Bern, Wallis, Uri und Tessin). Auch das Netzwerk Kleinwasserkraftwerke hat punktuell gemeinsam mit den Kantonen Potenzialstudien erstellt. Solche punktuellen Kooperationen finden in der Regel eine positive Resonanz.

Neben den positiven Beispielen lassen sich auch Fälle für eine fehlende Zusammenarbeit zwischen Netzwerken und Kantonen finden. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Netzwerke ihre Leistungen nicht an die Bedürfnisse der Kantone anpassen können respektive die Kantone die Leistungen der Netzwerke selber erbringen und daher nicht benötigen. Der erste Fall liegt vor, wenn ein Kanton das Schwergewicht seiner Aktivitäten ausserhalb des Tätigkeitsbereichs eines Netzwerkes setzt und bestimmten erneuerbaren Energien nur zweite oder dritte Priorität in seinen Programmen einräumt. Dann gelingt es den Netzwerken nicht, ihre Leistungen mit jenen des Kantons zu bündeln: Die Leis-

tungen des Netzwerkes sind dann beim Kanton schlichtweg nicht gefragt. Beispiele dafür lassen sich in fast allen Bereichen der erneuerbaren Energien finden, etwa im Bereich *Holz* in einem Teil der Zentralschweizer Kantone, oder für den Bereich *Sonne* in einem Teil der Romandie.

Teilweise kommen Kooperationen der Netzwerke mit den Kantonen nicht zustande, weil die Kantone die Leistungen, welche die Netzwerke anbieten, selber erbringen. Es kommt zu Doppelspurigkeiten. Solche Fälle finden sich ebenfalls in den meisten Netzwerken und betreffen meist die Information und Beratung (z.B. Bereich Sonne und Holz im Kanton Waadt).

In Einzelfällen bestehen auch Konflikte zwischen Netzwerken und Kantonen. Diese treten meist im Zusammenhang mit Bewilligungen, Konzessionen oder Abgaben auf. Beispiele dafür finden sich etwa im Bereich Wärmepumpen, wo bestimmte Kantone Konzessionen oder Gebühren planen respektive eingeführt haben für die Nutzung von Grundwasser und Erdwärme (Bern und St. Gallen). Hier versuchte das Netzwerk teilweise erfolgreich, solche „Mehrkosten“ für den Einsatz ihrer Energie abzuwehren. Potentielle Schwierigkeiten können auch durch die unterschiedlichen Bewilligungsverfahren entstehen. Zum einen gelten von Kanton zu Kanton verschiedene Vorschriften. Zum anderen sind verschiedene Stellen für Bewilligungen zuständig. Für die Netzwerke entsteht dadurch ein Mehraufwand, weil sie sich mit ihren Aktionen je nach Kanton

auf unterschiedliche Bedingungen einstellen müssen.

Insgesamt können wir festhalten, dass die Zusammenarbeit zwischen Netzwerken und Kantonen immer dann klappt, wenn die Netzwerke

- erstens in der Lage sind, Ihre Leistungen den kantonalen Gegebenheiten anzupassen und dadurch
- zweitens ein konkreter Nutzen für die Kantone entsteht.

Den meisten Netzwerken ist dies wenigstens punktuell in einigen Fällen systematisch gelungen. Besonders erfolgreich sind die Bereiche *Sonne* (Aktionen von Linder Kommunikation), *Holz* (Förderprogramme), *Wind* (Standortabklärungen) und *Geothermie* (Betreuung von Grossprojekten).

Die Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Netzwerken klappt dann nicht, wenn

- die Leistungen der Netzwerke aus Sicht der Kantone zu allgemein ausgelegt sind,
- die Vorteile der Netzwerkangebote für den Kanton nicht ersichtlich sind und
- wenn Interessengegensätze (sei es wegen unterschiedlicher Strategien oder Verfahren) vorhanden sind.

2.5 Führung der Netzwerke durch das BFE

Das BFE hat die Aufgabe, die Netzwerk durch Vergabe von Finanzbeiträgen anzustossen und ihre Aktivitäten zu überwachen. Beim Übergang von Energie 2000 zu EnergieSchweiz hat hier ein gewisser Wandel stattgefunden. Bei Energie 2000 war das Ressort Erneuerbare Energien für die direkte Überwachung der Netzwerke zuständig. Es hat eine Mittlerfunktion zwischen Netzwerken und Bund eingenommen. Bei der Schaffung von EnergieSchweiz wurde das Ressort aufgehoben. Die einzelnen Bereichsleiter des BFE sind nunmehr direkt für das Controlling der Netzwerke verantwortlich und haben dadurch eine weit stärkere Position erhalten. Sie nehmen in den Gremien der Netzwerkmanager in der Regel Einsitz im Sinne eines Beobachters. Mittels der Fünfjahrespläne, der Jahrespläne und Jahresberichte können die Verantwortlichen des BFE die Netzwerkaktivitäten begleiten, überwachen und beeinflussen.

Das Verhältnis zwischen staatlichen Organen und den Netzwerken entspricht somit stark den Elementen des New Public Management: Der Staat vergibt Aufgaben an Dritte und verbindet damit einen

Leistungsauftrag, der materielle Vorgaben sowie ein Globalbudget enthält. Die operative Umsetzung obliegt dem Auftragnehmer (den Netzwerken), welche bei der Umsetzung im Rahmen der Vorgaben freie Hand haben. Sie müssen allerdings ihre Aufgaben planen und über deren Umsetzung periodisch berichten. Vorteile für die öffentliche Hand bestehen darin, dass sie nicht mehr alle Informationen selber sammeln müssen, dass Handlungsspielraum für Eigeninitiative entsteht, und dass Dritte stärker in die Umsetzung staatlicher Ziele eingebunden werden.

Wie ist die Umsetzung dieser NPM-Prinzipien zum jetzigen Zeitpunkt zu beurteilen? Zwei Punkte sind aus Sicht der Evaluation zu diskutieren:

- Die Bereichsleiter bewältigen gegenwärtig einen Spagat: Einerseits müssen sie möglichst nahe an den Aktivitäten des Netzwerks sein, um operativ mitreden zu können. Gemäss der Netzwerkanalyse ist dies besonders in den Netzwerken *Wärmepumpen* (primär durch den Ausfall des Direktors der FWS zu begründen), *Biomasse*, *Geothermie* und *Kleinwasserkraftwerke* ausgeprägt. Das BFE ist jeweils der zentralste Akteur im Netz und übernimmt operative Aufgaben. Weniger stark ist die Nähe des BFE zum Netz in den Bereichen *Holz* und *Sonne*. Andererseits schafft operative Nähe eine hohe Verbindlichkeit, was der Controllingfunktion grundsätzlich abträglich ist. Diese kann besser mit einer gewissen Distanz zu den Auftraggebern wahrgenommen werden. Die Balance zwischen der operativen Mitarbeit und der kritischen Distanz scheint nicht überall gefunden. Verschärft wird dies noch dadurch, dass die Bereichsleiter für die Pilot- und Demonstrationsvorhaben verantwortlich sind und in diesem Umfeld notwendigerweise stark mit einzelnen Akteuren der Netzwerke kooperieren müssen. Dies reduziert die kritische Distanz zusätzlich.
- Die Instrumente, welche für ein Controlling zur Verfügung stehen, sind nach Ansicht der Evaluatoren mangelhaft: Angesprochen sind die Jahrespläne und Jahresberichte. Dabei geht es weniger um den Inhalt als um die Form und die Systematik. Gegenwärtig sind die Jahrespläne und -berichte trotz einheitlicher Vorgaben sehr heterogen gestaltet. Dies gilt besonders für den finanziellen Teil. Die Netzwerke mit diesem Instrument führen zu wollen, ist sehr schwierig. Wenn die Aktivitäten der Netzwerke verglichen und in Hinblick auf die Gesamtstrategie im Bereich der erneuerbaren Energien bewertet werden sollen, bieten die gegenwärtigen Instrumente zu wenig: Zu uneinheitlich ist ihr Aufbau, zu verschieden die Systematik, zu kompliziert die Darstellung der finanziellen Ergebnisse.

Dem BFE kann insgesamt attestiert werden, dass es mit einem grossen Einsatz von personellen Ressourcen und Know-how den Bereich der erneuerbaren Energien bearbeitet. Auch hat in einem Fall ein Bereichsleiter (*Wärmepumpen*) wesentliches zur Bewältigung einer Krisensituation geleistet, als der Netzwerkverantwortliche in Folge eines Unfalls verschieden ist. Das BFE bietet in diesem Sinne Gewähr für die Kontinuität der Netzwerkstrategie und unterstützt die Akzeptanz der Netzwerkmassnahmen auf dem Markt (die Bedeutung dieses staatlichen Labels ist in verschiedenen Evaluationen hinreichend erhärtet). Trotzdem gelingt es momentan nach Ansicht der Evaluatoren noch nicht, die Controllingfunktion effizient wahrzunehmen. Schuld daran ist das Dilemma bei der Aufrechterhaltung der kritischen Distanz und die mangelhaften Instrumente. Hier müssen in Zukunft bessere Lösungen gefunden werden. Entsprechende Versuche im Rahmen des Managementinformationssystems laufen. Gegenwärtig sind die Instrumente aber noch im Aufbau.

2.6 Bewertung der Entstehung und des Massnahmeneinsatzes der Netzwerke

Betrachten wir die Entstehungsgeschichte und die Entwicklung der älteren Netzwerke, können wir folgendes festhalten:

- Es ist dem Netzwerk *Wärmepumpen* gelungen, die Stärken aus der früheren Phase zu behalten und weiter auszubauen. Beim Netzwerk Solar sind Fortschritte im Bereich Marketing zu beobachten, hingegen konnte die Geschlossenheit der Mitglieder des Netzwerkes kaum erhöht werden. Das Netzwerk Holz hat erst in jüngster Zeit begonnen, die schmale Spitze zu verbreitern. Der Er-

folg dieser Massnahme bleibt abzuwarten. Insgesamt hat sich das Netzwerk *Wärmepumpen* am stärksten positiv weiterentwickelt.

- Bei den neuen Netzwerken ist die Entstehung geprägt durch den Wunsch nach mehr finanzieller Unterstützung. Die Netzwerkstrategie wurde beim Wechsel zu EnergieSchweiz relativ unreflektiert auf die neuen Bereiche übertragen. Vor allem in den Bereichen *Wind*, *Geothermie* und *Kleinwasserkraftwerke* erscheint dieses Vorgehen nicht angemessen.
- Der Mitteleinsatz und die Wahl der Instrumente entspricht den strategischen Vorgaben. Insofern sind die Netzwerke auf Kurs. Positiv hervorzuheben ist die Schwerpunktsetzung bei einem Teil der Netzwerke. Entsprechend negativ fallen die unterkritischen Budgets bei den Netzwerken *Geothermie*, *Sonne* und *Biomasse* auf. Dies gilt auch für einen Teil der Westschweizer Ableger der Netzwerke, die mit Minibudgets arbeiten mussten. Ob sich bei gegebenen knappen Mitteln mit einer breiten Streuung derselben Wirkungen erzielen lassen, erscheint fraglich. Entweder nimmt der Mittelumfang zu oder eine Konzentration ist notwendig.
- Die Agentur für Erneuerbare Energien muss ihren Platz noch besser finden. Sie braucht mehr Akzeptanz bei den einzelnen Netzwerken, um ihre beiden Aufgaben effektiv umsetzen zu können. Nur so lässt sich das beabsichtigte Dachmarketing realisieren. Fehlt die Akzeptanz, muss ein Dachmarketing fallen gelassen werden.
- Bei den Kantonen sind einige Netzwerke auf sehr gutem Wege. In anderen Bereichen finden die Massnahmen der Netzwerke geringe Akzeptanz. Die Strategie einer Anpassung der Dienstleistung (typisch ist hier der Ansatz von Linder Kommunikation) erscheint erfolgversprechend, wenn eine Kooperation mit den Kantonen angestrebt werden soll.
- In der Romandie sind die Netzwerke relativ gut verankert; insofern haben sie die Vorgaben des BFE umgesetzt. Am besten ist dies beim *Wind* und den *Wärmepumpen* gelungen. In den anderen Bereichen bestehen überall Verbesserungspotenziale. Vor allem bei den Netzwerken *Geothermie* und *Kleinwasserkraftwerke* ist die Position in der Romandie primär durch die tiefen Budgets gefährdet.
- Die Analyse der Entwicklung der Netzwerke *Holz*, *Wärmepumpen* und *Sonne* lässt gewisse Rückschlüsse zu, inwiefern es den Netzwerken gelungen ist, selbsttragend zu werden. Dies ist insgesamt auch nach 8 Jahren Laufzeit nicht der Fall. Zwar erbringen die Partner der Netzwerke erhebliche Eigenleistungen. Wird aber der Beitrag des Bundes jetzt zurückgefahren oder mittelfristig eingestellt, können sich die Netzwerke in der heutigen Form nicht halten: Die Eigenmittel (Barbeiträge und Arbeitsleistungen) sind grösstenteils komplementär zu den Bundesmitteln und können diese nicht ersetzen. Am besten schneidet bezüglich Eigenmittel das Netzwerk Holz ab, welches 2001 immerhin einen Anteil an eigenen Barmitteln in der Höhe von 600'000 Franken ausweist, was bei einem Gesamtbudget von 2,2 Millionen Franken rund 27 Prozent ausmacht. Bei den anderen Netzwerken liegt der Anteil an eigenen Barmitteln 2001 weit tiefer und macht 15 Prozent (Geothermie), 13 Prozent (Wind), 6 Prozent (FWS), 1,6 Prozent (Swissolar) und 0 Prozent (Biomasse und Kleinwasserkraftwerke) aus.
- Schliesslich muss die Führung der Netzwerke durch das BFE verbessert werden. Gegenwärtig befinden sich die Verantwortlichen in einem Dilemma bei der Wahrung der kritischen Distanz. Ausserdem liegt mit den Jahresprogrammen und -berichten nichts vor, was als griffiges Controllinginstrument eingesetzt werden könnte.

3 Netzwerkanalyse

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht darin, die Zusammenarbeit der Akteure in den Energienetzen zu prüfen. Dieses Element des *Vollzugs* ist von grosser Bedeutung, weshalb wir es in einem eigenen Kapitel behandeln. Damit soll ein wichtiger Teilbereich des Vollzugs der Netzwerkstrategie von EnergieSchweiz überprüft werden (Evaluationsgegenstand zwei). Die Funktionsweise der Netzwerke werden mittels dreier Indikatoren gemessen. Es sind dies: die Zahl der Kontakte zwischen den wichtigen Akteure, die Intensität dieser Kontakte sowie die Zahl und Bedeutung der Konflikte zwischen den Akteuren der einzelnen Netze.

Die Funktionsweise der Netzwerke hängt natürlich auch von weiteren Faktoren wie beispielsweise der räumlichen Nähe, den Kommunikationsmöglichkeiten usw. ab, welche im vorliegenden Abschnitt nicht quantitativ gemessen worden sind. Doch erlauben die gewählten Indikatoren, die Kontakte zwischen den Akteuren eines bestimmten sozialen Netzwerkes zu analysieren und bedeutende Akteure (Akteure mit besonders vielen und intensiven Kontakten zu anderen Akteuren) zu identifizieren.⁸ Für die Evaluation ist dies von besonderer Bedeutung, weil ein wesentliches Ziel der Netzwerke darin besteht, die verschiedenen Verbände und Marktakteure in den sieben Bereichen der erneuerbaren Energien zusammenzuführen und deren Handeln im Hinblick auf die Förderung erneuerbarer Energien zu bündeln. Mittels der Netzwerkanalyse kann geprüft werden, inwiefern diese Zielsetzung erreicht worden ist und wie gut die zentralen Akteure tatsächlich kooperieren.⁹ Die aus der Netzwerkanalyse resultierenden Daten wurden jeweils mit den aus den Interviews gewonnenen Ergebnissen verglichen und plausibilisiert.

Das Vorgehen bei der Netzwerkanalyse gestaltet sich wie folgt: Zusammen mit den Verantwortlichen von sechs Energienetzen haben wir pro Netzwerk je eine Liste der wichtigsten Akteure zusammengestellt und diese mittels eines schriftlichen Fragebogens befragt.¹⁰ Es wurden folgende Angaben erhoben:

- Kontakte der Akteure vor 2002 und nach 2002
- Intensität der Kontakte (weniger als einmal im Monat, mindestens einmal im Monat oder wöchentlich stattfindend)
- Konflikte der Akteure im Netzwerk¹¹

Für die drei Energie-Netzwerke Swissolar, FWS und Holz konnte zusätzlich zur Ist-Analyse ein Längsschnittvergleich mit der Situation von 1996 durchgeführt werden.¹² Einerseits wurden dabei jeweils das gesamte Netzwerk inklusive allen Akteuren anhand des grafischen Gesamteindruckes verglichen, andererseits konnte die Dichte der Netzwerke über die Zeit verglichen werden. Hierzu sind nur jene Akteure berücksichtigt worden, die sowohl 1996 als auch 2002 in den Netzwerken aktiv geworden

⁸ Vgl. dazu: Jansen, D. (1999): Einführung in die Netzwerkanalyse, Leske + Budrich, Opladen, S. 45ff.

⁹ Die Berechnungen der Netzwerkanalyse erfolgten mit Ucinet 6.12 für Windows, die Bezeichnung der Indikatoren erfolgt gemäss den im Programm verwendeten englischen Begriffen. Die grafischen Darstellungen der Netzwerke basieren auf den Rohdaten-Matrizen (InDegrees und OutDegrees) der Netzwerke und wurden mit NetDraw 0.73 für Windows erstellt (Ucinet und NetDraw sind Software-Programme von Borgatti, S.P.; Everett, M.G.; Freeman, L.C. (2002): Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard: Analytic Technologies).

¹⁰ Für das Netzwerk *Kleinwasserkraftwerke* haben wir auf eine Netzwerkanalyse verzichtet, weil die Zahl und Art der Akteure, aber auch der Auftrag an das Netzwerk eine solche Analyse nicht sinnvoll erscheinen lassen.

¹¹ Die Messung dieses Indikators ist insofern schwierig, als dass die Interpretation des Begriffes „Konflikt“ von den Befragten verschieden aufgefasst und interpretiert werden kann. Die aus der Netzwerkanalyse gewonnenen Daten wurden daher den Verantwortlichen persönlich und an einer Sitzung präsentiert. Zusammen mit den Ergebnissen der Interviews ergibt sich so eine genügend stabile Basis um sinnvolle Interpretationen vornehmen zu können.

¹² Daten 1996 erhoben im Rahmen der Evaluation „Actornetzwerke als Strategie zur Verbreitung erneuerbarer Energien“, INTERFACE Institut für Politikstudien, Bundesamt für Energiewirtschaft, 1997.

sind. Für die Netzwerke Biomasse, Geothermie und Suisse Eole war dies nicht möglich, da diese Netzwerke zum Zeitpunkt der ersten Evaluation (1997) noch nicht existierten.

Die Ergebnisse erlauben es, die Beziehungen zwischen den Akteuren grafisch darzustellen und eine Rangfolge der Akteure nach ihrer Zentralität im Netzwerk zu bilden. Ein Akteur ist um so zentraler, je mehr Kontakte er zu anderen Akteuren angibt respektive von diesen zugesprochen erhält. Analog zur ersten Actornetzwerk-Evaluation wurde für die Bestimmung der Zentralität das symmetrisierte Zentralitätsmass verwendet. Dieses erlaubt einen Vergleich der Akteure innerhalb eines Netzwerkes, jedoch keinen Vergleich mit anderen Netzwerken beziehungsweise mit demselben Netzwerk von 1996.¹³ Der Längsschnittvergleich desselben Netzwerkes (also 2002 und 1996) ist nur indirekt über den Rang eines Akteurs innerhalb des Netzwerkes möglich.

In allen grafischen Darstellungen der Netzwerke (mit Ausnahme der Grafiken mit den Konflikten) werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur die monatlichen und wöchentlichen Kontakte angezeigt. In den Berechnungen werden hingegen alle Kontakte (also auch jene, welche weniger als einmal im Monat erfolgen) berücksichtigt. Je häufiger der Kontakt, desto dicker die Pfeillinie. An der Pfeilrichtung ist abzulesen, mit welchem anderen Akteur der Betreffende angibt, Kontakt zu pflegen.

Eine weitere Kennzahl ist – wie bereits erwähnt – die Netzwerkdichte.¹⁴ Sie stellt die durchschnittliche Intensität der Kontakte pro Akteur in einem Netzwerk dar. Eine Netzwerkdichte von 3 wäre das Maximum und würde in unserem Fall bedeuten, dass alle Akteure mindestens einmal pro Woche mit allen anderen Akteuren Kontakt pflegen würden. Eine Dichte von 0 würde bedeuten, dass keiner der Akteure mit den anderen Kontakt pflegt. Der Querschnittsvergleich (im selben Jahr) der verschiedenen Energienetze anhand ihrer Netzwerkdichte ist nur mit Vorsicht durchzuführen, da die Netzwerkdichte von der Grösse der Netzwerke abhängig ist.¹⁵

Die Netzwerkanalyse bringt zwei methodische Probleme mit sich.¹⁶ Erstens ist die Abgrenzung des Netzwerkes gegenüber Akteuren, die nicht zum Netzwerk gehören, sehr schwierig durchzuführen. Die Liste der zu einem Netzwerk gehörenden Akteure ist daher immer bis zu einem gewissen Grade willkürlich. Es besteht die Gefahr, dass wichtige Akteure nicht befragt werden und daraus entsprechende Verzerrungen resultieren. Für die vorliegende Netzwerkanalyse ist diese Gefahr jedoch relativ gering, denn die Anzahl der in Frage kommenden Akteure ist begrenzt und konnte gemeinsam mit den Netzwerkverantwortlichen gut eingegrenzt werden. Ein zweites methodisches Problem ergibt sich durch Ausfälle in der Datenerhebung. Diese können sich empfindlich auf das Ergebnis der Studie auswirken, da bereits das Fehlen eines zentralen Akteurs das Bild stark verändert. Im Rahmen dieser Analyse konnten lediglich drei wenig zentrale Akteure nicht erreicht werden.¹⁷ Die dadurch entstehenden Verzerrungen betrachten wir als nicht gravierend, da auf Grund der Kontakte, die den Ausfällen zugeschrieben worden sind, davon ausgegangen werden kann, dass es sich nicht um zentrale Akteure im Netzwerk handelt. Wir gehen im Folgenden auf die Ergebnisse für die einzelnen Netzwerke ein.

¹³ Für die Rangierung der Akteure nach Ihrer Zentralität haben wir ein symmetrisiertes Zentralitätsmass verwendet (Centrality sym; average values). Die Symmetrisierung nach Durchschnittswerten berücksichtigt die selbstgerichteten sowie die zugeschriebenen Kontakte der Akteure.

¹⁴ Netzwerkdichte (Density) verwendet entsprechend UCINET 6.12.

¹⁵ Anzahl Akteure des Netzwerkes und Anzahl mögliche Kontakte in einem Netzwerk verhalten sich gegenseitig exponentiell und nicht linear. Deshalb sind für ein grosses Netzwerk die Anforderungen, dieselbe Dichte wie ein kleines Netzwerk ausweisen zu können, grösser.

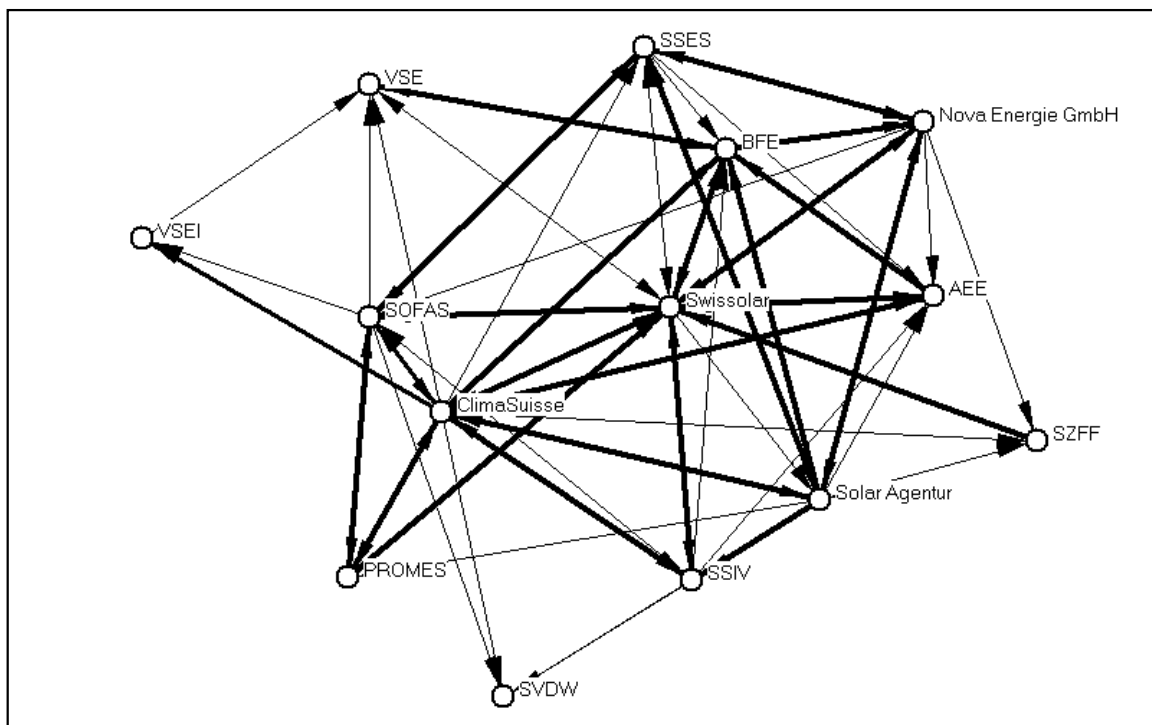
¹⁶ Vgl. dazu Jansen, D. (1999): Einführung in die Netzwerkanalyse, Leske + Budrich, Opladen, S. 67ff.

¹⁷ Dies sind Climasuisse 1996 (Netzwerk Sonne), berücksichtigt in der grafischen Darstellung; VSFU 2002 (Netzwerk Holz) und GRAM SA 2002 (Netzwerk Geothermie), in der Netzwerkanalyse nicht berücksichtigt. Insgesamt wurden fünf Nachfassaktionen durchgeführt.

3.1 Funktionsfähigkeit des Netzwerks *Sonne*

Im Netzwerk *Sonne* sind 1996 14 und 2002 15 Akteure befragt worden. Die folgende Darstellung beschreibt zunächst die Situation 2002, anschliessend werden die Ergebnisse von 1996 und 2002 miteinander verglichen. Es sind nur die starken und sehr starken Kontakte aufgeführt (d.h. die Befragten geben an, mit einer Organisation mindestens einmal monatlich oder einmal wöchentlich Kontakt zu pflegen). Je häufiger die Kontakte, desto dicker die Pfeillinie. An der Pfeilrichtung ist abzulesen, mit welcher anderen Organisation der jeweilige Akteur angibt, Kontakt zu pflegen.

D 10: Kontakte im Netzwerk Sonne 2002



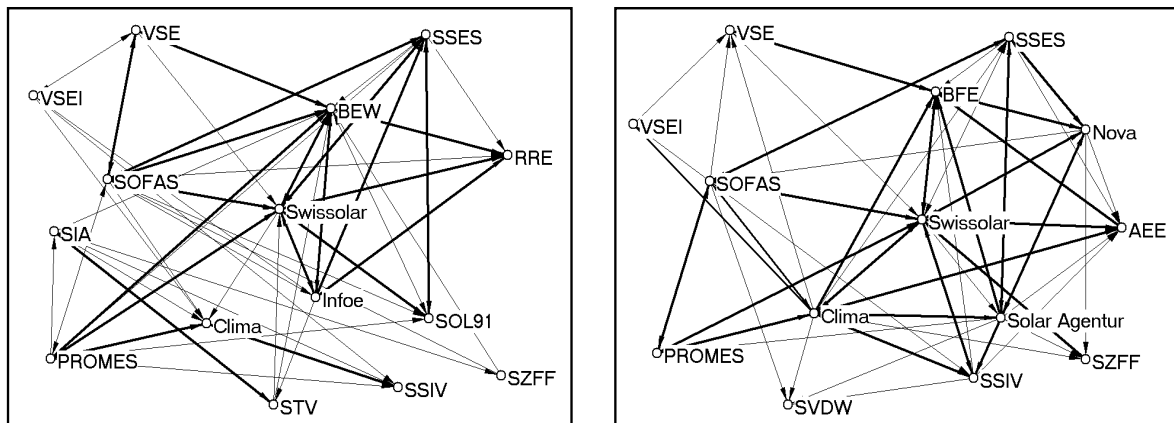
AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmer; PROMES: Association des Professionnels Romands de l'Energie Solaire; SOFAS: Sonnenenergiefachverband Schweiz; Solar Agentur: Stiftung Solar Agentur Schweiz (ehemals Solar 91); SSES: Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVDW: Schweiz. Verband Dach und Wand; Swissolar: Geschäftsleitung Swissolar; SZFF: Schweiz. Zentralstelle für Fenster- und Fassadenbau; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSEI: Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmer

Die Geschäftsstelle Swissolar ist der zentralste Akteur im Netz. Daneben spielen drei weitere Akteure (Climasuisse, BFE und Sofas) eine fast ebenso zentrale Rolle. Dies führt zu einer insgesamt hohen Vernetzung: Im Jahr 2002 hatten von den 14 genannten Organisationen 90 Prozent mindestens einmal pro Jahr miteinander Kontakt. Ein Fünftel (18%) aller möglichen Kontakte fand wöchentlich statt, ein weiterer Fünftel (21%) mindestens einmal pro Monat und 51 Prozent der Kontakte weniger als einmal pro Monat. Nur 10 Prozent der möglichen Kontakte wurden nicht realisiert. Daraus ist zu schliessen, dass praktisch alle Mitglieder des Netzwerkes Swissolar eng miteinander in Kontakt stehen. Dieser Eindruck bestätigt auch die Netzwerkdichte: Von einer maximalen, durchschnittlichen Kontaktintensität pro Akteur in der Höhe von 3 sind 1.46 Kontakte realisiert worden.

Ein Längsschnittvergleich der Kontaktnetze von 1996 und 2002 zeigt, dass sich die Struktur und die Zahl der Akteure nur unwesentlich verändert haben. Unter den elf Akteuren, welche 1996 sowie 2002 zum Netzwerk Swissolar gehörten, hat die Netzwerkdichte nur wenig zugenommen (1996:

Netzwerkdichte 1.39, 2002: Netzwerkdichte 1.45). Swissolar hat sich als zentralster Akteur im Netz behaupten können. In Bezug auf die Häufigkeit der Kontakte und der Position von Swissolar hat das Netzwerk seine Ziele erreicht.

D 11: Kontaktnetz Sonne 1996 und 2002



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BEW/BFE: Bundesamt für Energie; Clima: Climasuisse, Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; Nova/Infoe: Nova Energie GmbH (ehemals Infoenergie); PROMES: Association des Professionnels Romands de l'Energie Solaire; SIA: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten Verein; SOFAS: Sonnenenergiefachverband Schweiz; Solar Agentur/SOL91: Stiftung Solar Agentur Schweiz (ehemals Solar 91); SSES: Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; STV: Schweizerischer Technischer Verband; SVDW: Schweiz. Verband Dach und Wand; Swissolar: Geschäftsleitung Swissolar; SZFF: Schweiz. Zentralstelle für Fenster- und Fassadenbau; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSEI: Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmen

Auf Grund der Zahlen der selbstgerichteten und der zugeschriebenen Kontakte lässt sich eine Rangfolge der Akteure geordnet nach ihrer Bedeutung im Netzwerk bilden. Die untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Resultate zu den zwei Zeitpunkten 1996 und 2002. Die letzte Spalte zeigt auf, wie sich die Rangposition der einzelnen Organisationen und Verbände innerhalb des Netzwerks zwischen 1996 und 2002 verändert hat.

D 12: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Sonne 1996 und 2002

Rang 1996 (N=15)	Verband / Organisation	Rang 2002 (N=14)	Verband / Organisation	Zentralität Sym. ^{d)}	Veränderung im Rang
1	Swissolar	1	Swissolar	27.5	=
2	BEW (BFE)	2	Climasuisse	25.5	-
2	SOFAS	3	Solar Agentur	22.5	↑ 4
4	PROMES	4	SOFAS	21.25	↓ 2
4	SSES	5	BFE	20.5	↓ 3
6	Info Energie (Nova E.)	5	Nova Energie GmbH	20.5	↑ 1
7	Solar 91 (Solar Agentur)	7	AEE ^{b)}	19	
8	VSE	7	SSIV	19	↑ 5
9	SIA ^{a)}	7	SSES	19	↓ 3
10	RRE ^{a)}	10	PROMES	17	↓ 6
11	VSEI	11	VSE	14	↓ 3
12	SSIV	11	SVDW ^{b)}	14	
12	STV ^{a)}	13	VSEI	13.75	↓ 2
14	SZFF	14	SZFF	12.5	=
-	Climasuisse ^{c)}				

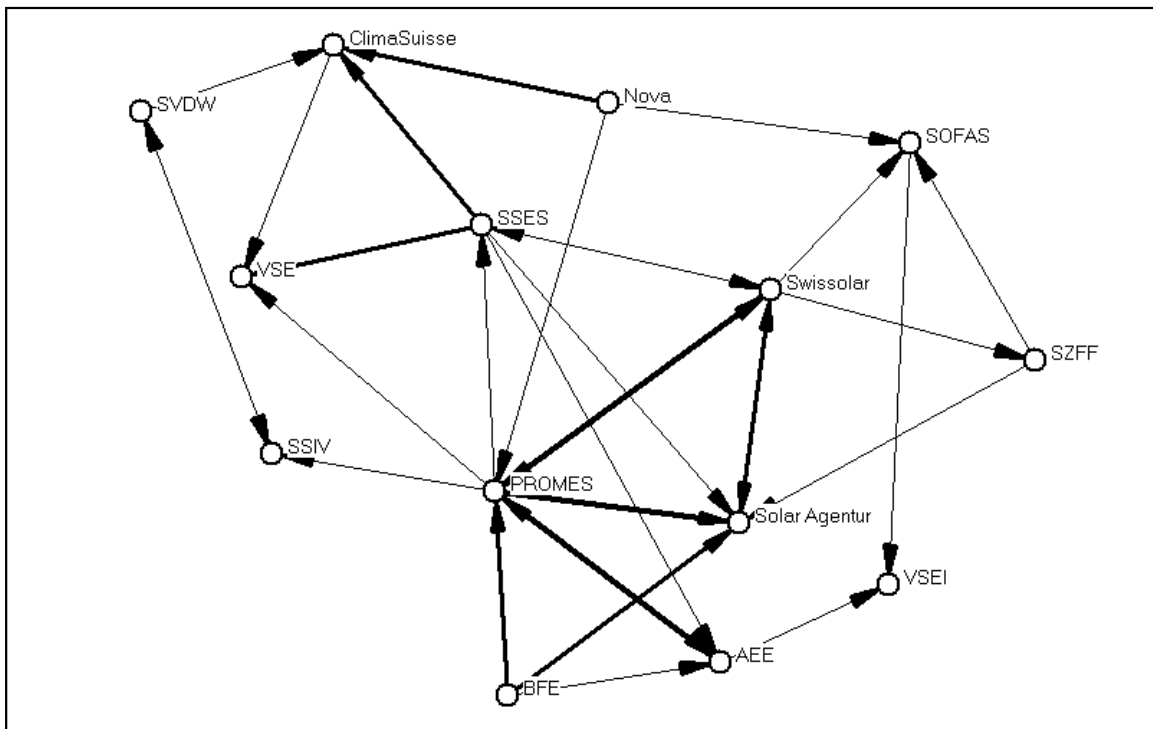
a) 2002 nicht mehr bewertet; b) 1996 noch nicht bewertet / inexistent; c) Ausfall in der Datenerhebung; d) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values). Der Vergleich mit 1996 ist nur indirekt über den Rang möglich, da das symmetrisierte Zentralitätsmass von der Grösse des Netzwerkes abhängig ist (vgl. auch Fussnote 12).

AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; Nova E.: Nova Energie GmbH; PROMES: Association des Professionnels Romands de l'Energie Solaire; SOFAS: Sonnenenergiefachverband Schweiz; Solar Agentur: Stiftung Solar Agentur Schweiz (ehemals Solar 91); SSES: Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVDW: Schweiz. Verband Dach und Wand; Swissolar: Geschäftsleitung Swissolar; SZFF: Schweiz. Zentralstelle für Fenster- und Fassadenbau; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSEI: Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmen

Die Darstellung zeigt, dass Swissolar der wichtigste Akteur im Netzwerk ist. Ferner lässt sich eine „Spitzengruppe“ von Akteuren erkennen, der neben Swissolar Climasuisse, die Solar Agentur, Sofas, das BFE und Nova Energie angehören. Diese Akteure setzen sich gegenüber den weiteren acht Institutionen im Netzwerk ab. Betrachten wir die Veränderungen über die Zeit, so hat vor allem PROMES, die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) und das Bundesamt für Energie an Zentralität eingebüsst. Die Zentralität von SOFAS blieb etwa gleich, hingegen hat sich Climasuisse stärker im Netzwerk etabliert. Die Rangfolge bestätigt die Erkenntnisse aus der grafischen Darstellung, wonach das Netzwerk die letzten sechs Jahre relativ stabil geblieben ist. Abzuwarten bleibt die Entwicklung, welche sich aus der Fusion von Sofas und Promes ergeben wird. Diese kommt in der vorliegenden Erhebung noch nicht zum Ausdruck.

Nachfolgende Grafik stellt die Konflikte unter den einzelnen Netzwerkakteuren dar. Die Akteure konnten angeben, mit welchen Institutionen im Netzwerk sie Konflikte haben und wie intensiv diese sind. Je dicker die Pfeillinie in der Darstellung, desto bedeutender sind die angegebenen Konflikte.

D 13: Konflikte im Netzwerk Sonne



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; Nova: Nova Energie GmbH; PROMES: Association des Professionnels Romands de l'Énergie Solaire; SOFAS: Sonnenenergiefachverband Schweiz; Solar Agentur: Stiftung Solar Agentur Schweiz (ehemals Solar 91); SSES: Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVDW: Schweiz. Verband Dach und Wand; Swissolar: Geschäftsleitung Swissolar; SZFF: Schweiz. Zentralstelle für Fenster- und Fassadenbau; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSEI: Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmen

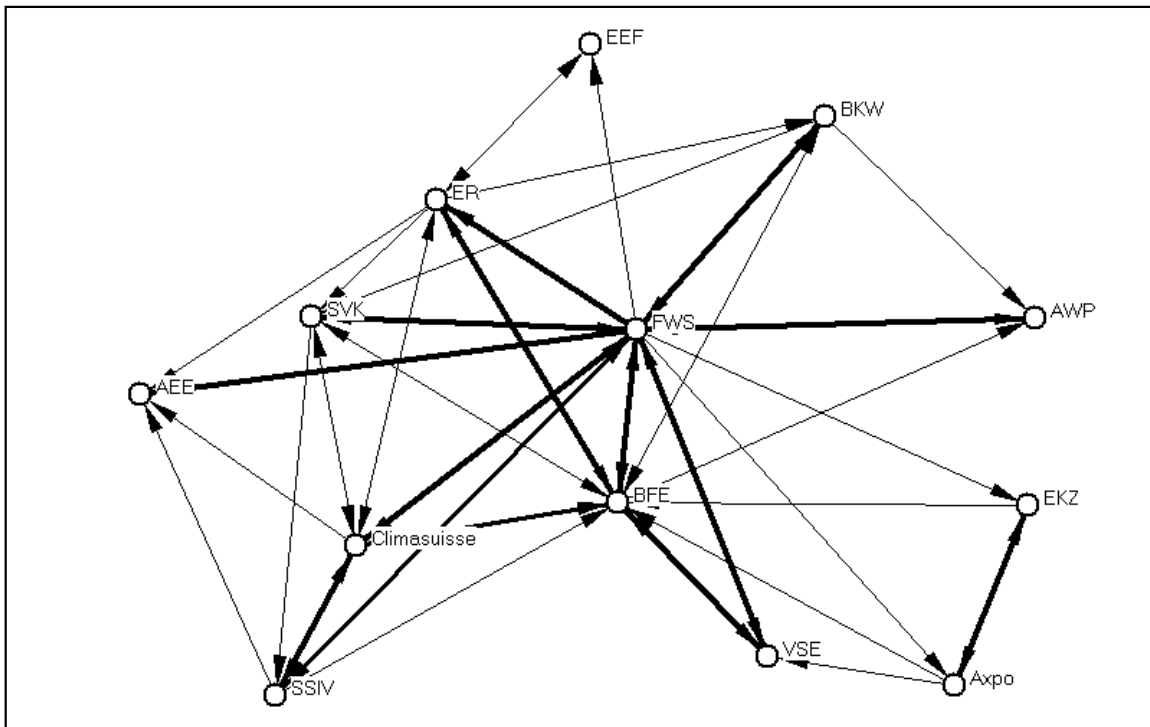
Es fällt auf, dass die Konflikthäufigkeit im Netzwerk sehr hoch ist. Alle Akteure des Netzwerkes *Sonne* geben Konflikte mit anderen Akteuren im Netz an. Die bedeutenderen Konflikte konzentrieren sich auf die zentraleren Mitglieder des Netzwerkes (Geschäftsstelle Swissolar, PROMES sowie die Solar Agentur). Im Vergleich mit 1996 hat die Zahl und Häufigkeit der Konflikte nicht abgenommen, sondern ist gleich geblieben. Gründe für die Konfliktlinien liegen primär in der Verteilung der Mittel. So etwa bindet der Solarpreis (welcher durch die Solar Agentur ausgerichtet wird) relativ viele Mittel im Netz, seine Wirkung ist allerdings umstritten. Ferner ist die Zusammenarbeit von Swissolar und der AEE (beide werden in Personalunion geführt) mit Promes relativ stark belastet (vgl. dazu auch Kapitel 2.4.) Wie die Interviews gezeigt haben, wird offenbar die Koordinationsfunktion von Swissolar durch Promes kritisch beurteilt. Dies führt in der Praxis dazu, dass die Zusammenarbeit zwischen Swissolar und den Herstellern von Solaranlagen in der Romandie schwach ausfällt.

Gesamthaft gesehen ist es nicht gelungen, die Meinungsverschiedenheiten zwischen den Akteuren im Netzwerk *Sonne* beizulegen. Vielmehr haben sich die Konflikte nunmehr über sechs Jahre gehalten und nicht an Bedeutung verloren. Das Netzwerk hat sein Ziel somit klar verfehlt, eine einheitliche Strategie in der Branche zu entwickeln und die Akteure auf diese einzuschwören. Aus dieser Sicht muss die Netzwerkkonzeption im Bereich der Solarenergie als Misserfolg bezeichnet werden. Hier besteht ein grosser Handlungsbedarf. Möglicherweise vermögen die Fusionen der Verbände SOFAS und PROMES (neu Fachverband Solar) sowie Climasuisse und SSIV (neu *suissetec*) einen Impuls in dieser Richtung auszulösen.

3.2 Funktionsfähigkeit des Netzwerkes *Wärmepumpen*

Die untenstehende Darstellung zeigt die Struktur des Netzwerkes *Wärmepumpen* zum Zeitpunkt 2002.

D 14: Kontakte im Netzwerk *Wärmepumpen* 2002



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; AWP: Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; Axpo: Axpo Nordostschweiz. Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; BKW: Bernische Kraftwerke AG; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; EEf: Entreprises Electriques Fribourgeoises; EKZ: Elektrizitätswerke des Kantons Zürich; ER: Electriciens Romands; FWS: Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVK: Schweiz. Verein Kältetechnik; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke

Die zentralsten Akteure im Netzwerk *Wärmepumpen* sind die FWS sowie das BFE. Die FWS ist sehr gut verankert, sie unterhält mit jedem anderen Akteur im Netzwerk Kontakt. Die Dichte im Netz ist hoch, ebenso die Intensität der Kontakte. Letzteres gilt vor allem für die Kontakte des BFE und der FWS zu anderen Akteuren.

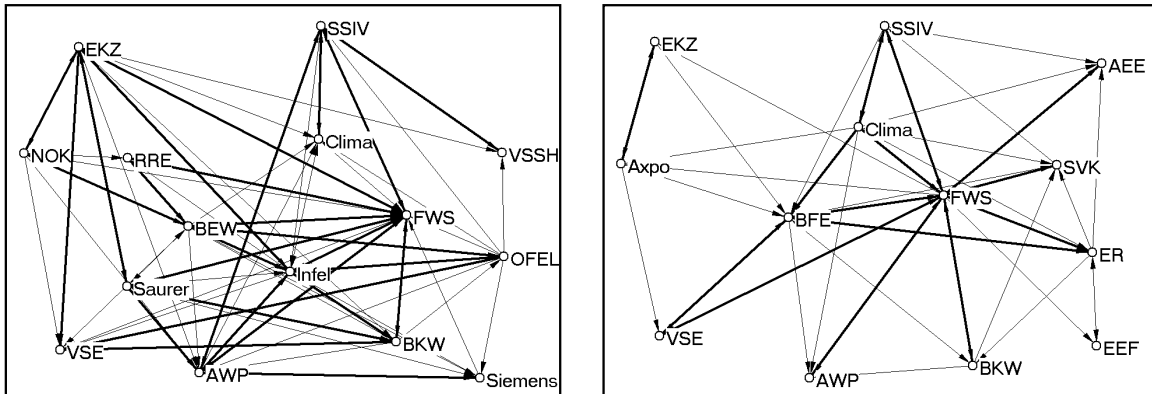
Gemäss Berechnungen sind von allen möglichen Kontakten (unabhängig von deren Intensität) 82.7 Prozent realisiert worden. Daran zeigt sich, dass hier eine breite Vernetzung der Akteure des Netzwerkes *Wärmepumpen* vorliegt. Im gesamten Netzwerk finden 11 Prozent der Kontakte wöchentlich statt, 22 Prozent mindestens einmal pro Monat und die Hälfte (49%) weniger als einmal pro Monat. 17 Prozent der möglichen Kontakte wurden nicht realisiert. Das aus dreizehn Akteuren bestehende Netzwerk weist eine Dichte von 1.27 von maximal 3 auf. Wie die grafische Darstellung zeigt, spielen sich die intensiven Kontakte zwischen einigen wenigen Akteuren ab (BFE, FWS, ER, Climasuisse). Diese bilden somit das Rückgrat des Netzwerkes.

Vergleichen wir die Netzwerkstruktur von 1996 mit jener von 2002 fällt zunächst auf, dass eine Reihe von Akteuren nicht mehr vertreten sind. INFEL besteht heute nicht mehr, Saurer und VSSH sind offen-

bar nicht mehr als wesentliche Akteure im Netz vertreten. Umgekehrt bestand die SVK 1996 noch nicht und tritt nun als neuer Akteur in Erscheinung.

1996 und 2002 sind zehn Akteure identisch. Wir beobachten unter Ihnen eine minimale Abnahme der Dichte ihrer Vernetzung (1996: 1.46, 2002: 1.42). Das heisst, es gab praktisch keine Veränderung in der Dichte der Vernetzung unter den Akteuren, welche 1996 sowie 2002 zum Netzwerk FWS gezählt werden können.

D 15: Kontaktnetz Wärmepumpen 1996 und 2002



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; AWP: Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; NOK/Axpo: Axpo Nordostschweiz. Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; BKW: Bernische Kraftwerke AG; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; EEF: Entreprises Electriques Fribourgeoises; EKZ: Elektrizitätswerke des Kantons Zürich; OFELIER: Electriciens Romands; FWS: Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; INFEL: Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung; RRE: Ressort Regenerierbare Energien; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVK: Schweiz. Verein Kältetechnik; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSSH: Vereinigung Schweizerischer Sanitär- und Heizungsfachleute

Betrachten wir die Bedeutung der Akteure gemessen an ihren selbstberichteten und zugeschriebenen Kontakten, so bestätigt sich das Bild aus der obigen Darstellung. Im Jahr 2002 sind die FWS, das BFE sowie Climasuisse die zentralsten Akteure im Netzwerk *Wärmepumpen*. Dieses Trio setzt sich deutlich gegenüber den anderen Institutionen ab. Acht Positionen eingebüsst hat hingegen die EKZ und um einiges zentraler positionieren konnten sich Climasuisse, Axpo und der SSIV. Die drei neuen Akteure des Netzwerkes (AEE, EEF, SVK) belegen die letzten Ränge. Sie haben Mühe, sich im gut eingespielten Netzwerk zu etablieren. Dies gilt insbesondere für die AEE.

D 16: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Wärmepumpen 1996 und 2002

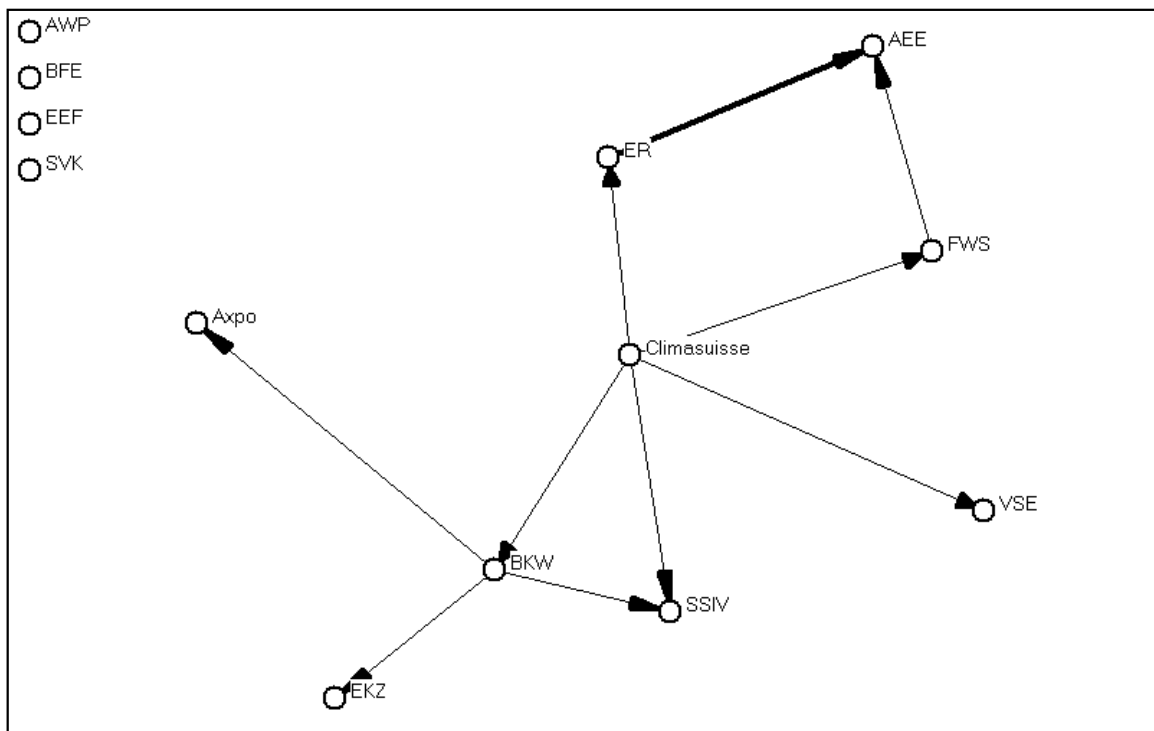
Rang 1996	Verband/ Organisation	Rang 2002	Verband/ Organisation	Zentralität Sym. ^{c)}	Veränderung im Rang
1	FWS	1	FWS	25.5	=
2	INFEL ^{a)}	2	BFE	21.3	↑ 1
3	BEW (BFE)	3	Climasuisse	19	↑ 5
4	AWP	4	SSIV	15.8	↑ 5
5	EKZ	5	BKW	15.5	↑ 2
6	SAURER ^{a)}	6	Axpo	14.3	↑ 3
7	BKW	6	AWP	14.3	↓ 2
8	Climasuisse	8	ER	14	↑ 3
9	NOK (Axpo)	9	VSE	13.5	↑ 4
9	SSIV	10	SVK ^{b)}	13	
11	OFEL (ER)	11	EEF ^{b)}	12	
12	SIEMENS ^{a)}	12	AEE ^{b)}	11	
13	VSE	13	EKZ	8.5	↓ 8
14	RRE ^{a)}				
15	VSSH ^{a)}				

a) 2002 nicht mehr bewertet; b) 1996 noch nicht bewertet / inexistent; c) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values). Der Vergleich mit 1996 ist nur indirekt über den Rang möglich, da das symmetrisierte Zentralitätsmass von der Grösse des Netzwerkes abhängig ist (vgl. auch Fussnote 12). AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; AWP: Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; Axpo/NOK: Axpo Nordostschweiz. Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; BKW: Bernische Kraftwerke AG; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmen; EEF: Entreprises Electriques Fribourgeoises; EKZ: Elektrizitätswerke des Kantons Zürich; ER/OFEL: Electriciens Romands; FWS: Fördergemeinschaft; INFEL: Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung; Wärmepumpen Schweiz; RRE: Ressort Regenerierbare Energien; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVK: Schweiz. Verein Kältetechnik; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke; VSSH: Vereinigung Schweizerischer Sanitär- und Heizungsfachleute

Die Zunahme der Bedeutung des BFE ist auf den Wechsel bei der Direktion der FWS zurückzuführen: Der ehemalige Direktor ist bei einem Unfall verstorben, worauf das BFE kurzfristig eine Reihe von operativen Aufgaben übernommen hat. Dies schlägt sich in einer höheren Zentralität nieder. Der tiefe Rang der AEE bringt die kritische Haltung des Netzwerkes gegenüber dieser Institution zum Ausdruck.

Die nachfolgende Darstellung zeigt, dass im Netzwerk *Wärmepumpen* wenig Konflikte vorhanden sind. Die FWS als zentraler Akteur ist nur gerade von einem marginalen Konflikt betroffen. Vier Akteure – darunter speziell zu erwähnen das BFE als zentraler Akteur – sind von keinem Konflikt betroffen und geben auch keine Konflikte an. Einzig Climasuisse berichtet, mit fünf von zwölf möglichen Akteuren einen Konflikt von geringer oder mittlerer Bedeutung zu haben. Umgekehrt nimmt keiner der anderen Netzwerkakteure einen Konflikt mit Climasuisse wahr. Auch insgesamt beruht kein einziger Konflikt im Netzwerk *Wärmepumpen* auf Gegenseitigkeit. Es ist also durchaus möglich, dass sich einige Akteure nicht bewusst sind, dass andere mit ihrer Position Mühe bekunden.

D 17: Konflikte im Netzwerk Wärmepumpen



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; AWP: Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; Axpo: Axpo Nordostschweiz. Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; BKW: Bernische Kraftwerke AG; Climasuisse: Verband Schweiz. und Liechtensteinischer Heizungs- und Lüftungsfirmer; EEF: Entreprises Electriques Fribourgeoises; EKZ: Elektrizitätswerke des Kantons Zürich; ER: Electriciens Romands; FWS: Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz; SSIV: Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband; SVK: Schweiz. Verein Kältetechnik; VSE: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke

Insgesamt hat sich im Netzwerk *Wärmepumpen* zwischen 1996 und 2002 eine Konsolidierung vollzogen. Die Zahl der Akteure ist zurückgegangen, verschiedene Akteure haben gewechselt und die Vertreter der Elektrizitätsbranche haben tendenziell an Bedeutung verloren. Die Daten zeigen hier eine hohe Übereinstimmung mit den Ergebnissen aus den Interviews.

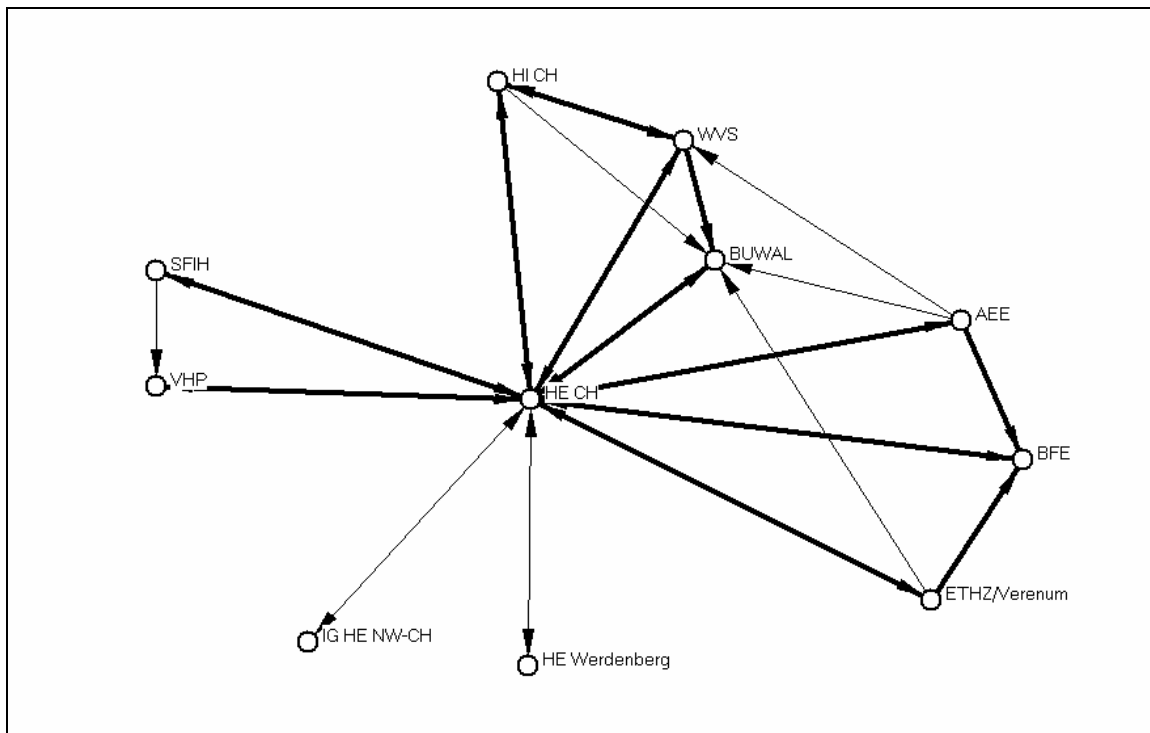
Bemerkenswert im Vergleich zu den anderen Netzwerken ist die hohe Bedeutung des BFE bei den *Wärmepumpen*. Der Vertreter des Bundesamtes ist ein zentraler Angelpunkt und damit wesentlich mitverantwortlich für die Kontinuität des Netzwerkes. Die Zusammenarbeit mit den Netzwerkverantwortlichen ist vergleichsweise eng, wie auch die Interviews bestätigt haben.

Insgesamt hat das Netzwerk *Wärmepumpen* aus der Netzwerkperspektive seine Aufgabe erfüllt: Die wichtigen Akteure arbeiten im Netzwerk kontinuierlich zusammen, eine Störung durch Konflikte liegt nicht vor.

3.3 Funktionsfähigkeit des Netzwerkes *Holz*

Wir bereits bei den ersten zwei Netzwerken stellen wir zunächst die Situation 2002 dar und blenden anschliessend auf die Ergebnisse aus dem Jahr 1996 zurück. Die folgende Darstellung zeigt die Struktur des Netzwerkes Holz zum Zeitpunkt 2002.

D 18: Kontakte im Netzwerk Holz 2002

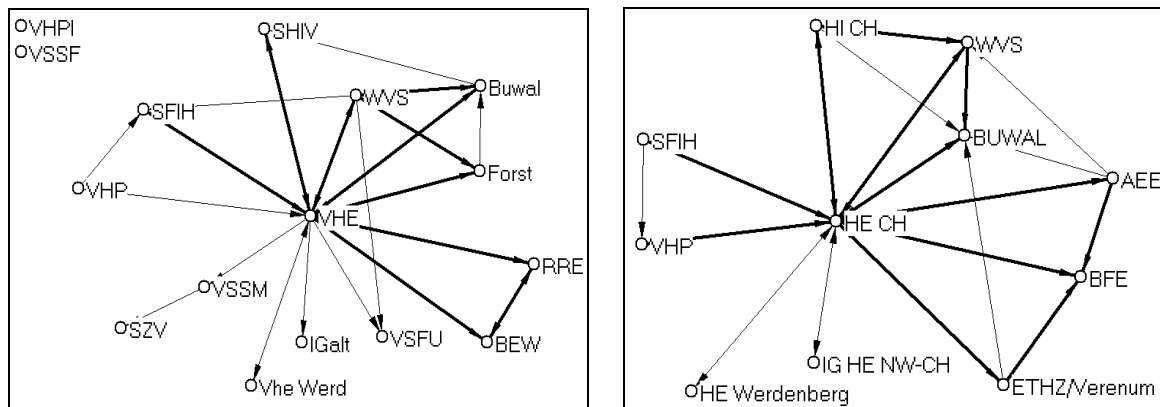


AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie; BUWAL: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; HE CH: Holzenergie Schweiz; HE Werdenberg: Holzenergie Werdenberg; HI CH: Holzindustrie Schweiz (früher SHIV); IG HE NW-CH: IG Holzenergie Nordwestschweiz; SFIH: Holzfeuerungen Schweiz; VHP: Verband Schweiz. Hafner- und Plattengeschäfte; WVS: Waldwirtschaft Verband Schweiz

Die Kontaktlinien vom Netzwerk *Holz* sind sternförmig um das Zentrum Holzenergie Schweiz angeordnet. Holzenergie Schweiz pflegt mit allen Akteuren im Netzwerk monatlichen oder wöchentlichen Kontakt. Als weitere zentrale Akteure fallen der WVS und das BUWAL auf. Das BUWAL verdankt seine Zentralität jedoch vor allem den vielen Kontaktlinien, die ihm zugeordnet werden. Das BUWAL selbst gibt nur wenige Kontakte zu anderen Akteuren an. Die restlichen Akteure pflegen untereinander nicht so starken Kontakt. 15 Prozent der Kontakte finden wöchentlich statt, 13 Prozent mindestens einmal pro Monat und 36 Prozent weniger als einmal pro Monat. Weitere 36 Prozent der möglichen Kontakte wurden nicht realisiert. Unabhängig von der Intensität der Kontakte wurden 2002 im Netzwerk *Holz* 64 Prozent von allen möglichen Kontakten realisiert. 2002 beträgt die Dichte (Minimum 0, Maximum 3) des gesamten Netzwerkes 1.05. Die Dichte der Vernetzung der acht Akteure, die sowohl 1996 als auch 2002 zum Netzwerk Holz gehören, hat sich kaum verändert (1996: 1.20, 2002: 1.18).

Vergleichen wir die Netzwerk-Konfiguration von 1996 mit jener von 2002, zeigen sich keine wesentlichen Veränderungen. Obwohl wir 2002 ein um fünf Akteure kleineres Netzwerk untersucht haben, von welchen vier Akteure 1996 noch nicht dabei waren und sieben alte Akteure wegfallen, bleibt die sternförmige Anordnung um den zentralen Akteur Holzenergie Schweiz bestehen. Sie hat sich vielmehr sogar noch akzentuiert wie die folgenden Darstellungen verdeutlichen.

D 19: Kontaktnetz Holz 1996 und 2002



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; **BEW / BFE:** Bundesamt für Energie; **BUWAL:** Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; **Forst:** Schweiz. Forstdienst; **VHE / HE CH:** Holzenergie Schweiz; **VHE Werd / HE Werdenberg:** Holzenergie Werdenberg SG; **HI CH:** Holzindustrie Schweiz (früher SHIV); **IG HE NW-CH:** IG Holzenergie Nordwestschweiz; **IGalt:** IG Altholz; **RRE:** Ressort Regenerierbare Energien; **SFIH:** Holzfeuerungen Schweiz; **SHIV:** Schweiz. Sägerei- und Holzindustrieverband (heute HI CH); **SZV:** Schweiz. Zimmermeisterverband; **VHP:** Verband Schweiz. Hafner- und Plattengeschäfte; **VHPI:** Verband Schweiz. Holzverpackungs- und Palettenindustrie; **VSFU:** Verband Schweiz. Forstunternehmen; **VSSF:** Verband Schweiz. Spanplattenfabrikanten; **VSSM:** Verband Schweiz. Schreinermeister und Möbelfabrikanten; **WVS:** Waldwirtschaft Verband Schweiz

In der tabellarischen Zusammenstellung der Zentralität der Akteure bestätigt sich der Eindruck aus der Netzwerkdarstellung. Holzenergie Schweiz steht gemessen an seiner Zentralität mit Abstand an der Spitze. Der Unterschied zur nächsten Institution ist enorm: Der Waldwirtschaft Verband Schweiz hat einen fast um die Hälfte kleineren Wert. Betrachten wir die anderen Akteure, so konnte sich die AEE als neuer Akteur zentral positionieren. Dies ist angesichts der örtlichen und organisatorischen Nähe keine Überraschung (AEE und Holzenergie Schweiz teilen sich die gleichen Büros und führen gemeinsam die AEE). Am Schluss der Rangliste hat sich wenig verändert: Drei der fünf alten Akteure belegen immer noch denselben Platz. Nur die beiden Bundesämter haben an Zentralität verloren.

D 20: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Holz 1996 und 2002

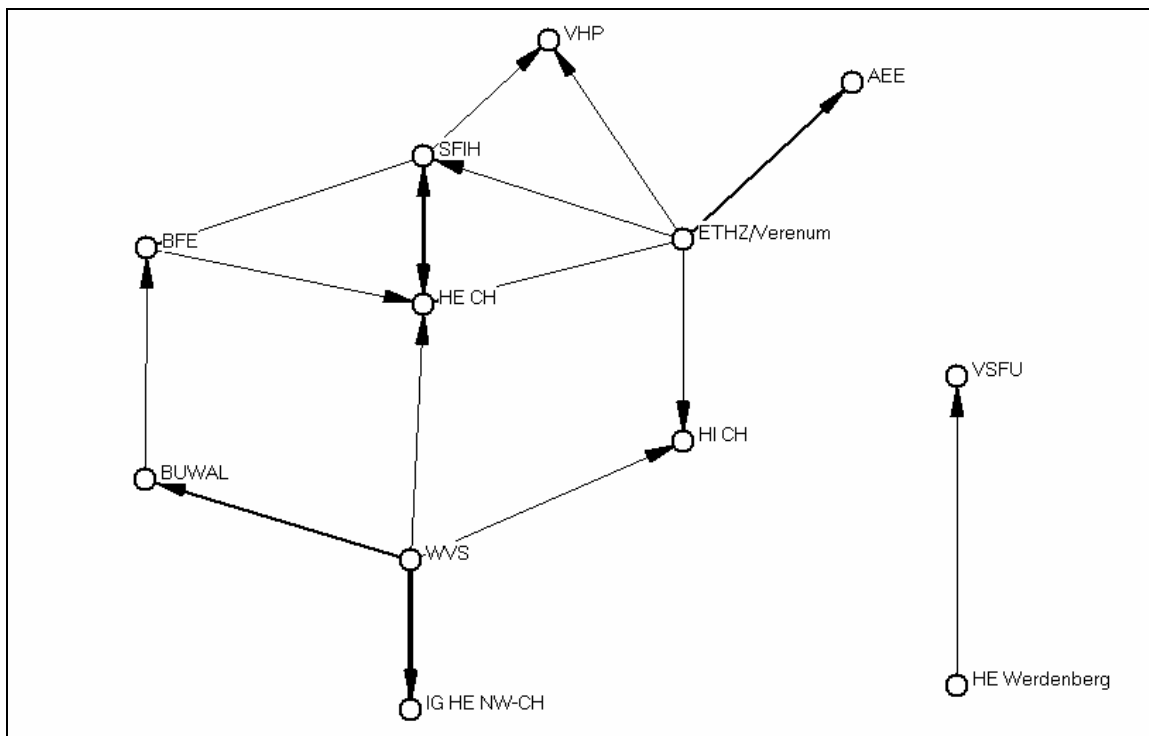
Rang 1996	Verband/ Organisation	Rang 2002	Verband/ Organisation	Zentralität Sym. ^{d)}	Veränderung im Rang
1	VHe (HE CH)	1	HE CH	25.5	=
2	WVS	2	WVS	13	=
2	BUWAL	3	BUWAL	11	↓ 1
4	BEW (BFE)	4	AEE ^{b)}	10.5	
4	SHIV (HI CH)	4	HI CH (SHIV)	10.5	=
6	SFIH	6	SFIH	9.5	=
7	RRE ^{a)}	6	ETHZ/Verenum ^{b)}	9.5	
8	FORST ^{a)}	8	BFE	9	↓ 4
9	VHP	9	VHP	8	=
10	VSSM ^{a)}	10	IG HE NW-CH ^{b)}	7	
10	VSFU	11	HE Werdenberg	2.5	↑ 2
12	IG ALT ^{a)}	-	VSFU ^{c)}	-	-
13	HE Werdenberg				
14	VSSF ^{a)}				
14	SZV ^{a)}				
16	VHPI ^{a)}				

a) 2002 nicht mehr bewertet; b) 1996 noch nicht bewertet / inexistent; c) vom VSFU liegt keine Selbstbewertung vor, dem VSFU zugeschriebene Kontakte sind in der Netzwerkanalyse nicht berücksichtigt; d) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values). Der Vergleich mit 1996 ist nur indirekt über den Rang möglich, da das symmetrisierte Zentralitätsmass von der Grösse des Netzwerkes abhängig ist (vgl. auch Fussnote 12).

AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BEW / BFE: Bundesamt für Energie; BUWAL: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; Forst: Schweiz. Forstdienst; VHE / HE CH: Holzenergie Schweiz; VHE Werd / HE Werdenberg: Holzenergie Werdenberg SG; HI CH: Holzindustrie Schweiz (früher SHIV); IG HE NW-CH: IG Holzenergie Nordwestschweiz; IG ALT: IG Altholz; RRE: Ressort Regenerierbare Energien; SFIH: Holzfeuerungen Schweiz; SHIV: Schweiz. Sägerei- und Holzindustrieverband (heute HI CH); SZV: Schweiz. Zimmermeisterverband; VHP: Verband Schweiz. Hafner- und Plattengeschäfte; VHPI: Verband Schweiz. Holzverpackungs- und Palettenindustrie; VSFU: Verband Schweiz. Forstunternehmen; VSSF: Verband Schweiz. Spanplattenfabrikanten; VSSM: Verband Schweiz. Schreinermeister und Möbelfabrikanten; WVS: Waldwirtschaft Verband Schweiz

Die Schweizerische Vereinigung für Holzenergie (VHE) gab 1996 an, mit acht von fünfzehn Akteuren Konflikte zu haben. Zu diesem Zeitpunkt gibt aber nur ein Akteur (IG Altholz) an, mit VHE einen Konflikt zu haben. Betrachten wir nachfolgende Darstellung der Konflikte im Netzwerk *Holz* zum Zeitpunkt 2002, so wird ersichtlich, dass sich die Zahl der Konflikte um Holzenergie Schweiz reduziert hat.

D 21: Konflikte im Netzwerk Holz



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; BFE: Bundesamt für Energie; BUWAL: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; HE CH: Holzenergie Schweiz; HE Werdenberg: Holzenergie Werdenberg; HI CH: Holzindustrie Schweiz; IG HE NW-CH: IG Holzenergie Nordwestschweiz; SFIH: Holzfeuerungen Schweiz; VHP: Verband Schweiz. Hafner- und Plattengeschäfte; WVS: Waldwirtschaft Verband Schweiz

Sämtliche Akteure des Netzwerkes *Holz* sind zwar von einem Konflikt betroffen. Wir haben diese Feststellung schon beim Netzwerk *Sonne* gemacht, allerdings ist das Konfliktnetz beim *Holz* bedeutend weniger dicht als jenes der *Sonne*. Nur gerade ein Konflikt ist gegenseitig (derjenige zwischen Holzenergie Schweiz und SFIH) und die Bedeutung der Konflikte ist nicht sehr hoch. Die Interviews haben ergeben, dass es sich hier primär um Meinungsverschiedenheiten bei der Vergabe von Subventionsmitteln handelt, welche im Rahmen von Subventionsprogrammen des Bundes über Holzenergie Schweiz abgewickelt werden.

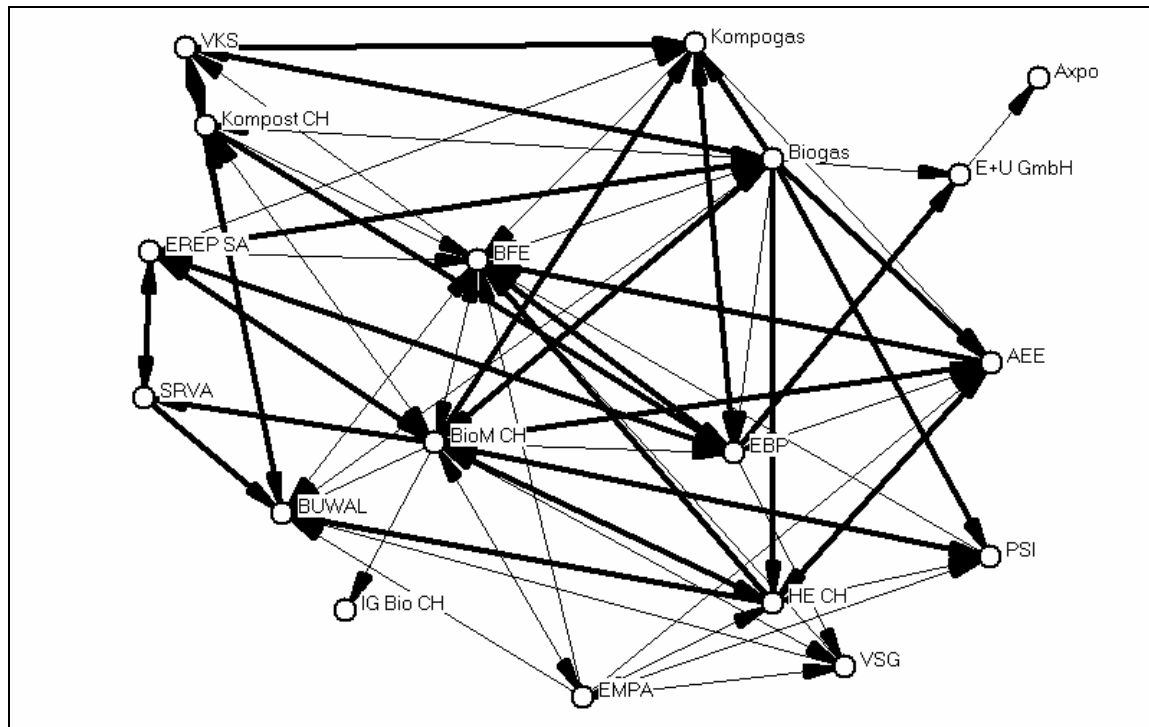
Insgesamt stellt sich beim Netzwerk *Holz* die gleiche Frage wie sie bereits 1996 thematisiert worden ist: Wie ist die starke Zentralisierung zu beurteilen, welche sich über die Zeit fast noch verstärkt hat? In der Literatur werden Netzwerke mit einer solchen Struktur als hierarchisiert bezeichnet.¹⁸ Diese Struktur hat sowohl Vor- wie auch Nachteile: Der Vorteil liegt darin, dass die Reaktionsfähigkeit relativ gross ist und die Disposition zu kollektiven Aktionen stark ausgeprägt ist. Umgekehrt liegt die Gefahr dieser Struktur darin, dass der zentrale Akteur zum Engpass werden kann. Diese Kritik wurde bereits 1996 geäußert und hat sich in den Interviews bestätigt (vgl. Kapitel 2.2). Mittlerweile ist insofern reagiert worden, als dass im Jahr 2002 neu eine Geschäftsleitung mit sieben Mitgliedern gebildet worden ist, welche nach einem Ressortsystem arbeitet, den Leiter des Netzwerkes entlasten und die Entscheidung breiter abstützen soll. Der vormalige Vorstand, welcher nur in langen Abständen tagte, wird abgelöst. Inwiefern diese Vorkehrungen die Gefahr einer Flaschenhalsbildung verhindern, kann momentan nicht beurteilt werden.

¹⁸ Vgl. Jansen, D. (1999): Einführung in die Netzwerkanalyse, S. 122.

3.4 Biomasse

Das Netzwerk im Bereich Biomasse präsentiert sich wie folgt:

D 22: Kontakte im Netzwerk Biomasse¹⁹



AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; Axpo: Axpo Nordostschweizerische Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; Biogas: Biogasforum; BioM CH: Biomasse Schweiz; BUWAL: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; E+U GmbH: Energie und Umwelt GmbH; EBP: Ernst Basler und Partner; EMPA: Eidgenössische Materialprüfungsanstalt; EREP SA: Centre d'Information Biomasse; HE CH: Holzenergie Schweiz; IG Bio CH: IG Biorohstoffe Schweiz; Kompost CH: Kompostforum Schweiz; PSI: Paul Scherrer Institut; SRVA: Service Romand de Vulgarisation Agricole; VKS: Verband Vergär- und Kompostwerke Schweiz; VSG: Verband Schweizer Gasindustrie

Die Vernetzung der Akteure ist hoch. Doch täuscht die grafische Darstellung auf Grund der relativ grossen Zahl von Akteuren (insgesamt 18) eine etwas zu hohe Dichte vor. Bei einer maximalen Kontaktintensität in der Höhe von 3 wurden pro Akteur 1.11 Kontakte realisiert. Das entspricht einer Netzwerkdichte von 37 Prozent.

Unabhängig von der Intensität der Kontakte wurden 73 Prozent von allen möglichen Kontakten realisiert. Von allen Kontakten finden 10 Prozent wöchentlich, 18 Prozent monatlich und 45 Prozent weniger als einmal pro Monat statt. 27 Prozent der möglichen Kontakte wurden nicht realisiert. Das junge Netzwerk Biomasse konnte sich in kurzer Zeit etablieren.

Die grafische Darstellung zeigt, dass im Netzwerk Biomasse mehrere Akteure als zentral identifiziert werden können. Die nachfolgende Rangliste gibt genaueren Aufschluss.

¹⁹ In der grafischen Darstellung der Kontakte werden aus illustratorischen Gründen nur monatliche und wöchentliche Kontakte gezeigt. In den Berechnungen und allen anderen Darstellungen werden die Kontakte „weniger als einmal im Monat“ berücksichtigt. Je häufiger der Kontakt, desto dicker die Pfeillinie. An der Pfeilrichtung ist abzulesen, mit welchem anderen Akteur der Betreffende angibt, Kontakt zu pflegen.

D 23: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Biomasse 2002

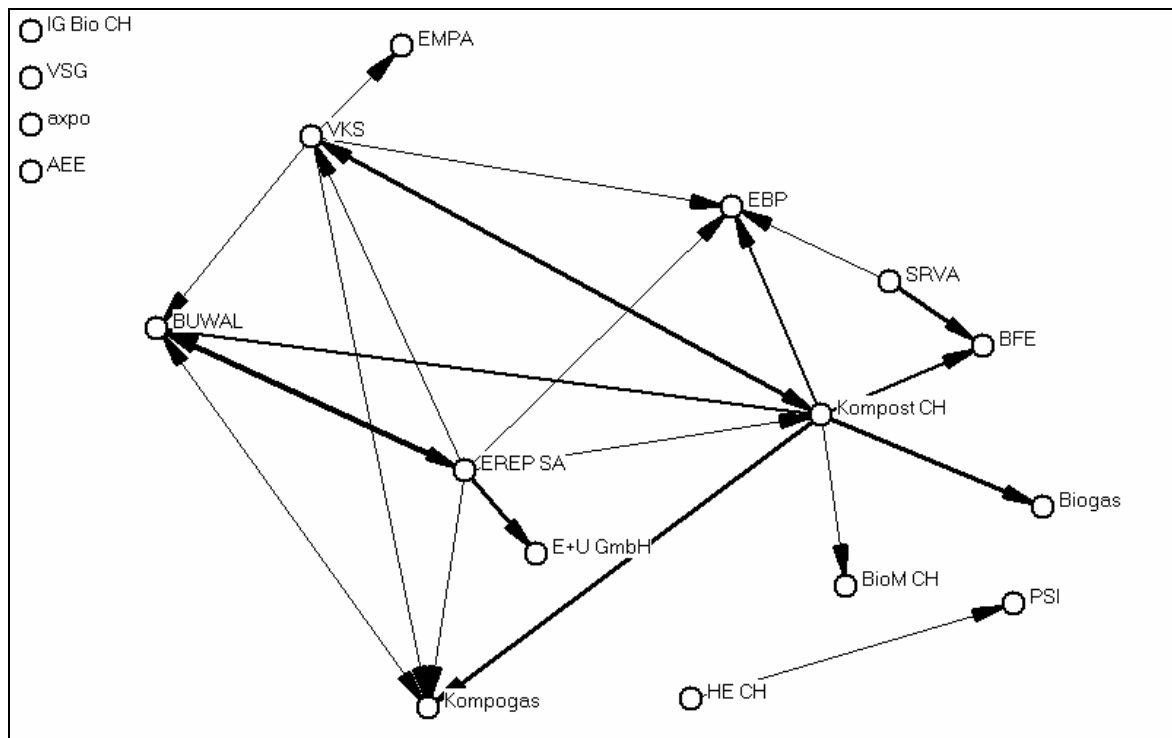
Rang 2002	Verband / Organisation	Zentralität Sym. ^{a)}
1	Biomasse Schweiz	30.25
2	BiogasForum	27.5
3	BFE Bundesamt für Energie	26.5
4	EBP Ernst Basler & Partner	24.75
5	BUWAL Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft	24
6	EREP SA Centre d'Information Biomasse	23.75
7	Holzenergie Schweiz	20.5
8	EMPA Eidg. Materialprüfungsanstalt	20
9	Kompostforum Schweiz	18
9	SRVA Service Romand de Vulgarisation Agricole	18
11	AEE Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz	16.5
12	Kompogas	16.25
13	PSI Paul Scherrer Institut	15.5
14	VKS Verband Vergär- und Kompostwerke Schweiz	14.25
15	IG Biorohstoffe Schweiz	14
16	VSG Verband Schweizer Gasindustrie	13.5
17	Energie + Umwelt GmbH	8.25
18	Axpo	7.5

a) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values; vgl. auch Fussnote 12)

Biomasse Schweiz weist insgesamt die höchste Zentralität auf. Der vom BFE Beauftragte Netzwerkmanager EBP hat sich an vierter Stelle etabliert. Dies zeigt, dass EBP sich bereits eine Position im Netzwerk erarbeitet hat, welche es aber noch zu verstärken gilt. Anders als bei den bereits beschriebenen vier Netzwerken lassen sich keine eindeutigen Spitzenreiter bestimmen. Das Zentralitätsmass nimmt gleichmässig ab.

Die nächste Darstellung zeigt die im Netzwerk *Biomasse* vorhandenen Konflikte. Wie unschwer zu erkennen ist, besteht eine relativ hohe Zahl von Konflikten. Nur im Netzwerk *Sonne* liegt die Zahl der Meinungsverschiedenheiten noch höher. Allerdings konzentrieren sich die Konflikte nicht auf einige wenige Akteure, sondern sind ziemlich gleichmässig verteilt. Ferner fällt auf, dass eine Reihe von Konflikten „einseitig“ ausfallen: So etwa geben vier Akteure an, mit EBP einen Dissens zu haben, was aber von EBP selber nicht wahrgenommen wird. Drei Konflikte im Netzwerk beruhen auf Gegenseitigkeit, darunter ein Konflikt von grösserer Bedeutung zwischen dem BUWAL und EREP und ein Konflikt von mittlerer Bedeutung zwischen VKS und Kompost Schweiz. Gründe für die Konflikte lassen sich bis zu einem gewissen Grad aus den Interviews ableiten: Ein Konflikt entstand auf Grund des Konkurrenzverfahrens bei der Ausschreibung des Netzwerkmanagers (Wechsel beim Partner des BFE von Biomasse Schweiz zu EBP), ein zweiter beim Wechsel des Kooperationspartners in der Romandie. Ferner sind bestimmte Akteure im Netzwerk zusammengefasst, welche wenigstens teilweise unterschiedliche Ziele verfolgen (als Beispiele wurden genannt: Kompostierung versus Vergärung, zentrale versus dezentrale Lösungen oder landwirtschaftliche versus gewerbliche Betriebe).

D 24: Konflikte im Netzwerk Biomasse



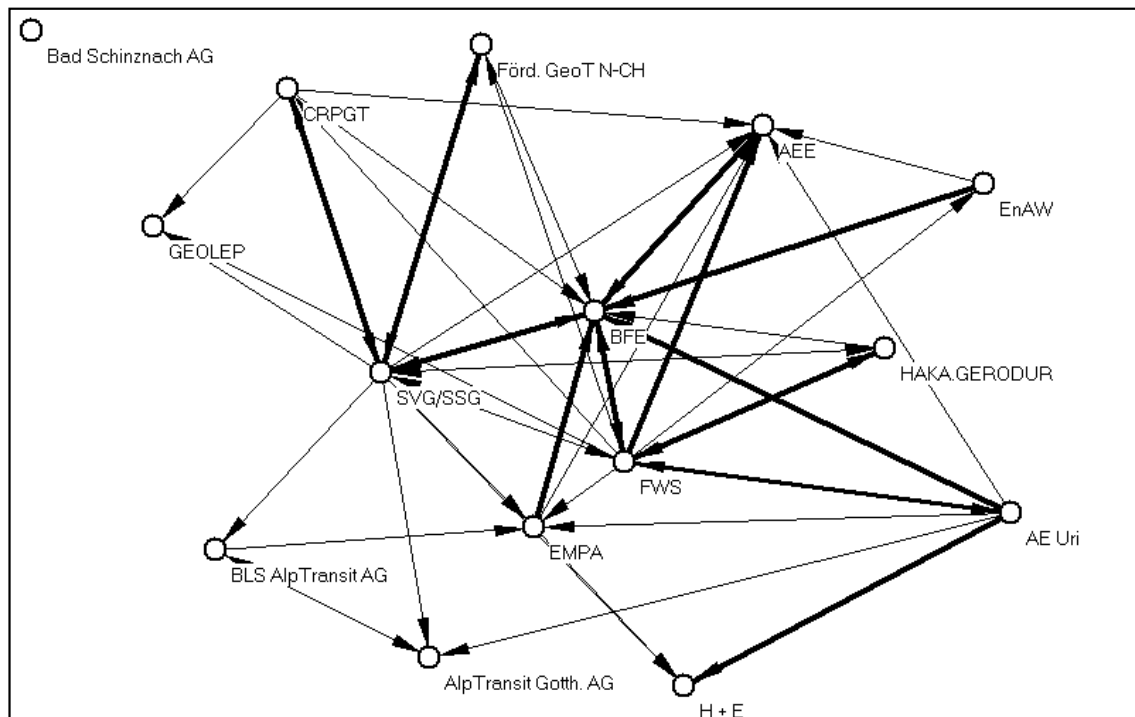
AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; Axpo: Axpo Nordostschweizerische Kraftwerke AG; BFE: Bundesamt für Energie; Biogas: Biogasforum; BioM CH: Biomasse Schweiz; BUWAL: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft; E+U GmbH: Energie und Umwelt GmbH; EBP: Ernst Basler und Partner; EMPA: Eidgenössische Materialprüfungsanstalt; EREP SA: Centre d'Information Biomasse; HE CH: Holzenergie Schweiz; IG Bio CH: IG Biorohstoffe Schweiz; Kompost CH: Kompostforum Schweiz; PSI: Paul Scherrer Institut; SRVA: Service Romand de Vulgarisation Agricole; VKS: Verband Vergär- und Kompostwerke Schweiz; VSG: Verband Schweizer Gasindustrie

Zusammenfassend können wir feststellen, dass im Netzwerk *Biomasse* eine gute Vernetzung der Marktakteure vorliegt. Dies entspricht den Zielsetzungen des Netzwerkes, auch wenn ein Teil der Kontakte auf die Vorarbeiten in den 90er Jahren zurückzuführen sein dürften. EBP als Netzwerkmanager muss sich noch weiter etablieren. Die vielen Konflikte innerhalb des Netzwerkes bedürfen einer genaueren Analyse. Jene Konflikte, welche mit dem Aufbau des Netzwerkes zusammenhängen, werden mittelfristig verschwinden und sind daher von geringer Bedeutung. Die Zielkonflikte von Akteuren hingegen bedürfen einer detaillierten Analyse, welche die Evaluation an dieser Stelle nicht zu leisten vermag.

3.5 Funktionsfähigkeit des Netzwerks Geothermie

Das Netzwerk Geothermie präsentiert sich 2002 in der folgenden Struktur:

D 25: Kontakte 2002 im Netzwerk Geothermie²⁰



AE Uri: Amt für Energie Uri; **AEE:** Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; **AlpTransit Gotth. AG:** AlpTransit Gotthard AG (Südportal); **Bad Schinznach AG;** **BFE:** Bundesamt für Energie; **BLS AlpTransit AG:** BLS AlpTransit AG (Nord- und Südportal); **CRPGT:** Centre Romand de Promotion de la Géothermie; **EMPA:** Eidgenössische Materialprüfungsanstalt; **EnAW:** Energie Agentur der Wirtschaft; **Förd. GeoT N-CH:** Förderstelle Geothermie Nord-Schweiz; **FWS:** Fördergemeinschaft Wärmepumpen; **GEOLEP:** Laboratoire de Géologie EPFL; **HAKA.GERODUR;** **H+E:** Heizungsplanung + Energieberatung, Bottighofen; **SVG/SSG:** Schweizerische Vereinigung für Geothermie

In der grafischen Darstellung lassen sich das BFE und die SVG unschwer als zentrale Akteure identifizieren. Daneben spielen die FWS, die AEE und – zumindest als wichtiger Empfänger von Kontakten – die EMPA eine wichtige Rolle. Der enge Kontakt mit der FWS ist zu erwarten, weisen die beiden Netzwerke doch zentrale inhaltliche Berührungspunkte auf.

Unabhängig von der Intensität der Kontakte sind im gesamten Netzwerk 67 Prozent der Kontakte realisiert worden. Die Vernetzung entspricht somit etwa den Erwartungen bei einer Laufzeit von zwei Jahren. Von allen Kontakten fanden 8 Prozent wöchentlich statt, 15 Prozent mindestens einmal pro Monat und 44 Prozent weniger als einmal pro Monat. Ein Drittel (33%) der möglichen Kontakte wurden nicht realisiert. Die Netzwerkdichte beträgt 0.96 (maximal 3, minimal 0).

²⁰ In der grafischen Darstellung der Kontakte werden aus illustratorischen Gründen nur monatliche und wöchentliche Kontakte gezeigt. In den Berechnungen und allen anderen Darstellungen werden die Kontakte „weniger als einmal im Monat“ berücksichtigt. Je häufiger der Kontakt, desto dicker die Pfeillinie. An der Pfeilrichtung ist abzulesen, mit welchem anderen Akteur der Betreffende angibt, Kontakt zu pflegen.

Die nachfolgende Rangliste der Akteure auf Basis ihrer Zentralität bestätigt die grafische Darstellung weitgehend: Die SVG/SSG und das BFE belegen zusammen den ersten Platz, gefolgt von der FWS und der EMPA. Die AEE folgt erst auf Platz sieben, dies erklärt sich dadurch, dass in der Grafik nur wöchentliche und monatliche Kontakte dargestellt werden. HAKA.GERODUR und das Amt für Energie Uri pflegen zwar mit vielen Akteuren Kontakte, jedoch weniger häufig. Insgesamt sinkt das Zentralitätsmass gegen hinten kontinuierlich ab.

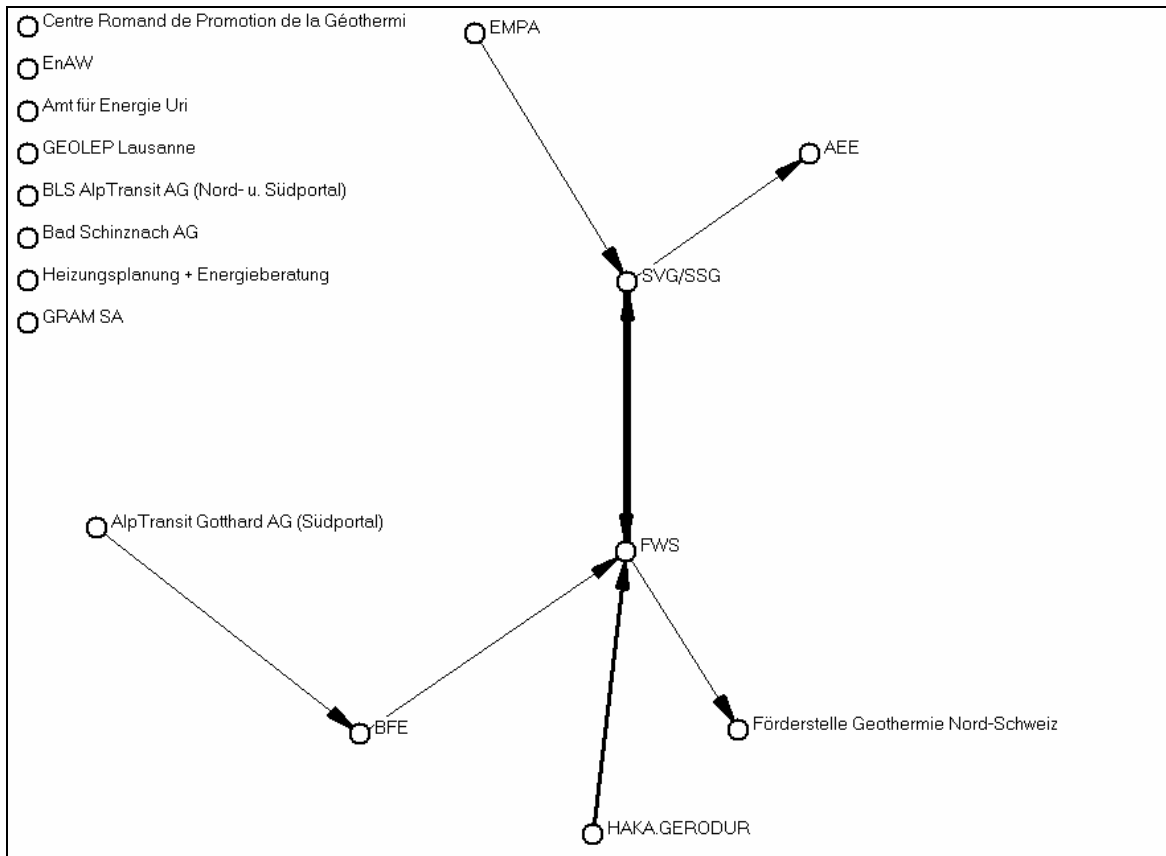
D 26: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Geothermie 2002

Rang 2002	Verband / Organisation	Zentralität Sym. ^{a)}
1	SVG/SSG Schweizerische Vereinigung für Geothermie	24.5
2	BFE Bundesamt für Energie	23
3	FWS Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz	19.75
4	Amt für Energie Uri	15.75
5	EMPA Eidgenössische Materialprüfungsanstalt	15
6	HAKA.GERODUR	14.5
7	EnAW Energie Agentur der Wirtschaft	13.5
8	AlpTransit Gotthard AG (Südportal)	12.5
8	BLS AlpTransit AG (Nord- und Südportal)	12.5
10	CRPGT Centre Romond de Promotion de la Géothermie	12
11	AEE Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz	11.5
12	Förderstelle Geothermie Nord-Schweiz	9
13	GEOLEP Laboratoire de Géologie EPFL	7.5
14	H+E Heizungsplanung und Energieberatung	7
15	Bad Schinznach AG	4.5
-	GRAM SA ^{b)}	-

a) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values; vgl. auch Fussnote 12); b) von GRAM SA liegt keine Selbstbewertung vor, der GRAM SA zugeschriebene Kontakte in der Netzwerkanalyse nicht berücksichtigt

Wenden wir uns den Konflikten im Netzwerk *Geothermie* zu. Absolut gesehen ist deren Zahl niedrig: Von fünfzehn Akteuren sind nur acht von Konflikten betroffen. Von diesen ist nur einer gegenseitig. Er ist auch der einzige, der eine gewisse Bedeutung hat. Er spielt sich zwischen der FWS und SVG/SSG ab. Gegenstand ist die gegenseitige Arbeitsteilung (vgl. Kapitel 2.2). Ferner war die Bildung des Netzwerkes *Geothermie* zu Beginn umstritten, die FWS hätte es lieber gesehen, wenn die *Geothermie* als Ressort in ihrem Netzwerk eingebettet worden wäre. Daraus ergaben sich eine Reihe von Auseinandersetzungen, welche ihren Niederschlag in der folgenden Darstellung gefunden haben.

D 27: Konflikte im Netzwerk Geothermie



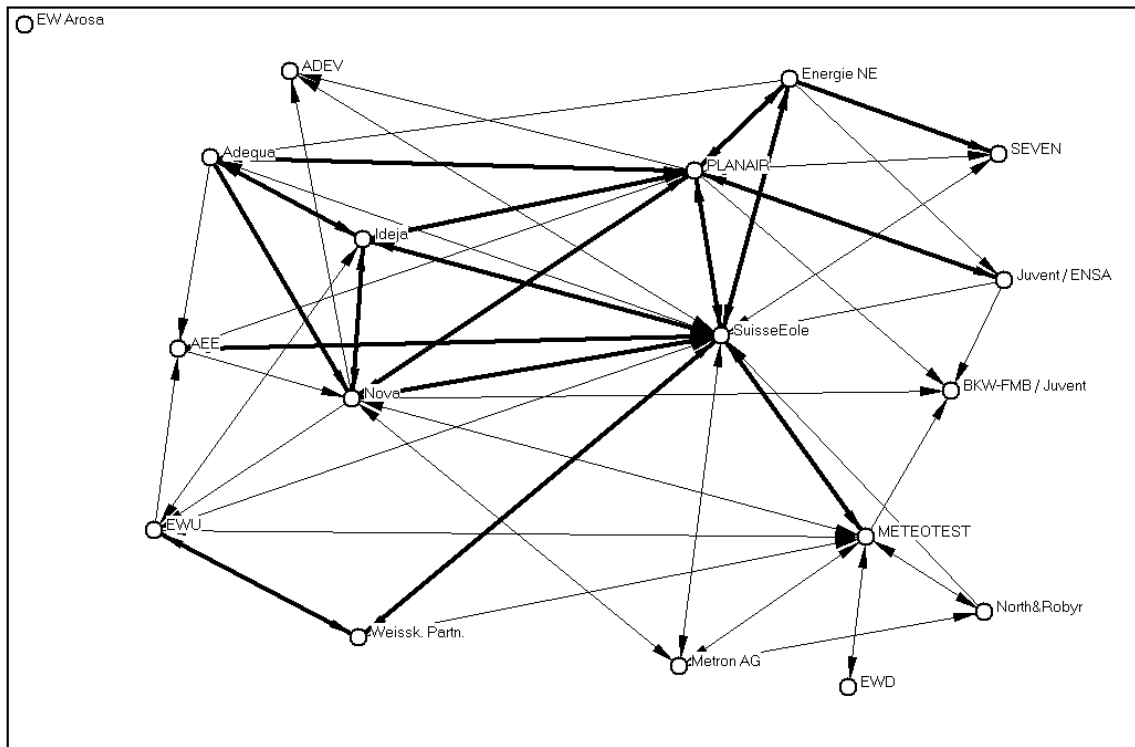
AE Uri: Amt für Energie Uri; AEE: Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz; AlpTransit Gotth. AG: AlpTransit Gotthard AG (Südportal); Bad Schinznach AG; BFE: Bundesamt für Energie; BLS AlpTransit AG: BLS AlpTransit AG (Nord- und Südportal); CRPGT: Centre Romand de la Géothermie; EMPA: Eidgenössische Materialprüfungsanstalt; EnAW: Energie Agentur der Wirtschaft; Förd. GeoT N-CH: Förderstelle Geothermie Nord-Schweiz; FWS: Förderungsgemeinschaft Wärmepumpen; GEOLEP: Laboratoire de Géologie EPFL; HAKA.GERODUR; H+E: Heizungsplanung + Energieberatung, Bottighofen; SVG/SSG: Schweizerische Vereinigung für Geothermie

Insgesamt entspricht die Struktur und die Ausprägung des Netzwerkes Geothermie den Erwartungen. Zwei Punkte sind aus der Netzwerkperspektive entscheidend: Erstens muss sich die SVG/SSG in Zukunft noch stärker als Dreh- und Angelpunkt etablieren. Zweitens gehört die Lösung des Konfliktes mit der FWS zu den Aufgaben, die es im Hinblick auf einen möglichst erfolgreichen Marktauftritt in erster Linie zu lösen gilt.

3.6 Funktionsfähigkeit des Netzwerks Wind

Das Netzwerk *Wind* präsentiert sich in seiner Struktur heute wie folgt:

D 28: Kontakte 2002 im Netzwerk Suisse Eole²¹



Adequa: Adequa Communication SA; ADEV: ADEV Windkraft AG; AEE: Agentur für erneuerbare Energie und Energieeffizienz; BKW-FMB / Juvent: BKW-FMB Energie AG / Juvent SA; Energie NE: Service cantonal de l'énergie Neuchâtel; EW Arosa: Elektrizitätswerk Arosa; EWD: Elektrizitätswerk Davos; EWU: Elektrizitätswerk Ursern; Ideja; Juvent / ENSA; METEOTEST; Metron AG; North&Robyr: Atelier North & Robyr; Nova: Nova Energie GmbH; PLANAIR; SEVEN: SEVEN Energie; SuisseEole: SuisseEole Verein zur Förderung der Windenergie Schweiz; Weissk. Partn.: Weisskopf Partner GmbH

Die Darstellung zeigt, dass der vom BFE beauftragte Verein Suisse Eole, Nova Energie sowie Planair und Ideja zu den zentralen Akteuren zählen. Zwischen diesen verlaufen mehrere intensive Kontaktlinien. Das Bild von einem gut zusammenarbeitenden „harten Kern“ drängt sich auf.

Verglichen mit den anderen Energienetzwerken weist das Netzwerk *Wind* die am wenigsten breite Vernetzung auf: 52 Prozent der möglichen Kontakte (unabhängig von deren Häufigkeit) wurden realisiert. Von allen Kontakten finden nur 8 Prozent wöchentlich statt, 16 Prozent mindestens einmal im Monat und 29 Prozent weniger als einmal pro Monat. Von allen möglichen Kontakten wurde die Hälfte nicht realisiert (49%). Die Netzwerkdichte (density; durchschnittliche Kontaktintensität pro Akteur, maximal 3, minimal 0) beträgt 0.84.

Betrachten wir die Bedeutung der Akteure gemessen an ihren Rangpunkten (Zentralität) ergibt sich folgendes Bild.

²¹ In der grafischen Darstellung der Kontakte werden aus illustratorischen Gründen nur monatliche und wöchentliche Kontakte gezeigt. In den Berechnungen und allen anderen Darstellungen werden die Kontakte „weniger als einmal im Monat“ berücksichtigt. Je häufiger der Kontakt, desto dicker die Pfeillinie. An der Pfeilrichtung ist abzulesen, mit welchem anderen Akteur der Betreffende angibt, Kontakt zu pflegen.

D 29: Bedeutung der Mitglieder des Netzwerkes Wind 2002

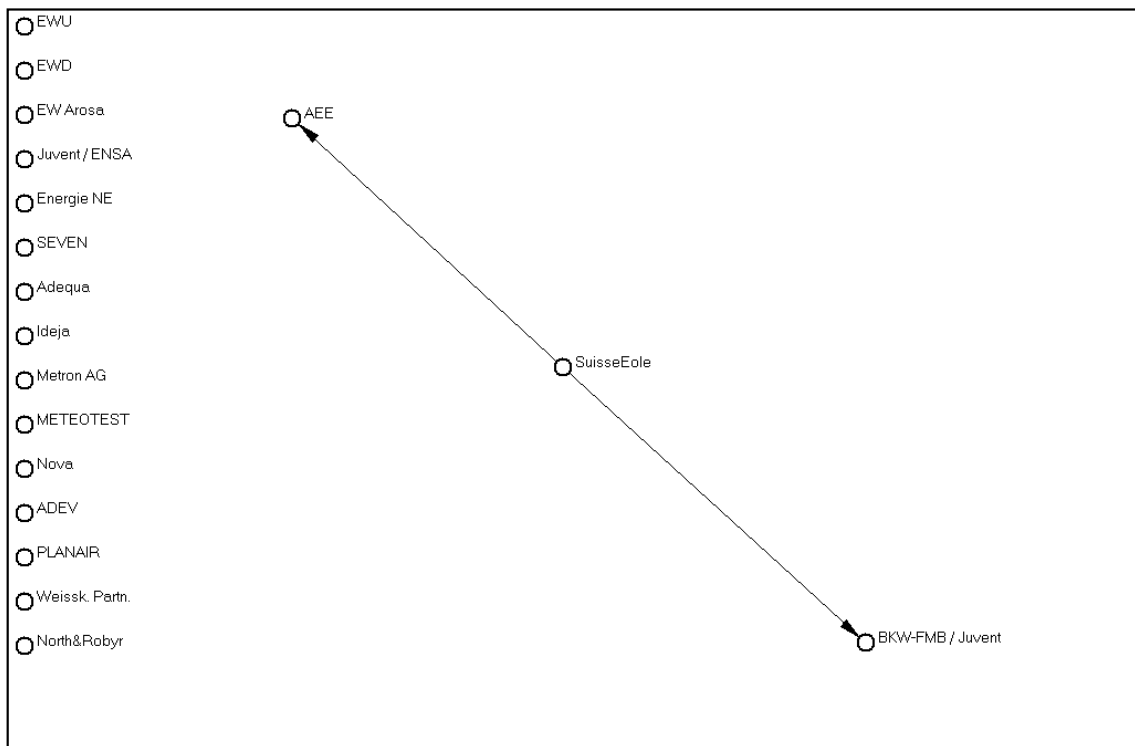
Rang 2002	Verband / Organisation	Zentralität Sym. ^{a)}
1	SuisseEole Verein zur Förderung der Windenergie Schweiz	33.5
2	PLANAIR	24
3	Nova Energie GmbH	23
4	METEOTEST	21.5
5	Ideja	18.5
6	Energie NE Service cantonal de l'énergie Neuchâtel	15.5
7	Adequa Communication SA	14.5
8	Weisskopf Partner GmbH	13
9	EW Ursern	12
10	AEE Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz	11.5
11	Juvent SA / ENSA	10.5
11	ADEV Windkraft AG	10.5
11	Metron AG	10.5
14	EW Arosa	10
15	Atelier North & Robyr	8.5
15	SEVEN Energie	8.5
17	BKW-FMB Energie AG / Juvent SA	7.5
18	EW Davos	5

a) Verwendet nach Ucinet 6.12 (Centrality sym., average values; vgl. auch Fussnote 12)

Die dem harten Kern angehörenden Akteure (Suisse Eole, Planair, Nova Energie, Metotest und Ideja) bilden eine klare Spitzengruppe, welche von Suisse Eole als beauftragte Netzwerkmanagerin angeführt wird. Dies ist auf Grund der bereits in den 90er Jahren angelaufenen Aktivitäten auch zu erwarten. Deutlich zeigt sich in der Rangfolge die Rolle der einzelnen Akteure: Im hinteren Teil der Tabelle finden sich die einzelnen Elektrizitätswerke respektive Ingenieurbüros, welche an bestimmten Standorten Windkraftanlagen bauen. Die Zahl der Kontakte ist hier direkt von den Aktivitäten rund um die Projekte abhängig. Im vorderen Teil der Tabelle sind primär Büros und Ingenieurfirmen zu finden, welche Planungsarbeiten rund um Windkraftanlagen betreiben. Das Netzwerk ist damit in zwei stark unterschiedliche Gruppen von Akteuren aufgeteilt.

Obwohl das Netzwerk *Wind* mit 18 Akteuren zu den grossen Energienetzwerken gehört, verzeichnen wir im gesamten Netzwerk nur zwei einseitig gerichtete Konflikte, die zudem von geringer Bedeutung sind. Von den 18 Akteuren tragen keine einen gegenseitigen Konflikt aus, und kein Konflikt ist von mittlerer oder grösserer Bedeutung.

D 30: Konflikte im Netzwerk Suisse Eole



Adequa: Adequa Communication SA; ADEV: ADEV Windkraft AG; AEE: Agentur für erneuerbare Energie und Energieeffizienz; BKW-FMB / Juvent: BKW-FMB Energie AG / Juvent SA; Energie NE: Service cantonal de l'énergie Neuchâtel; EW Arosa: Elektrizitätswerk Arosa; EWD: Elektrizitätswerk Davos; EWU: Elektrizitätswerk Ursern; Ideja; Juvent / ENSA; METEOTEST; Metron AG; North&Robyr: Atelier North & Robyr; Nova: Nova Energie GmbH; PLANAIR; SEVEN: SEVEN Energie; SuisseEole: SuisseEole Verein zur Förderung der Windenergie Schweiz; Weissk. Partn.: Weisskopf Partner GmbH

Angesichts der geringen Vernetzung des Netzwerk *Wind* sowie der tiefen Kontaktintensität und der vielen nicht realisierten Kontakte drängt sich die Frage auf, ob es sich beim Netzwerk überhaupt um ein Netzwerk im intendierten Sinne handelt. Die Daten, aber auch die Ergebnisse der Interviews zeigen, dass es zwar einen harten Kern von Planern gibt, welche sich im Zusammenhang mit einzelnen Vorhaben immer wieder kontaktieren und ein Netzwerk bilden. Die Elektrizitätswerke können hingegen nicht als permanente Mitglieder des Netzes bezeichnet werden. Sie weisen nur dann Kontakte mit dem harten Kern auf, wenn sich Arbeiten an konkreten Projekten ergeben. Ansonsten erbringen sie keine Marktaktivitäten zur Förderung der Windenergie. Die geringe Anzahl an Konflikten scheint somit nicht das Resultat reibungsloser Zusammenarbeit zu sein, sondern ist vielmehr Ausdruck von wenig Zusammenarbeit. Die wichtigste Konfliktlinie (jene mit dem Landschaftsschutz) erscheint nicht im Netzwerk. Der Grund liegt ganz einfach darin, dass die Stiftung für Landschaftsschutz im Netzwerk noch nicht eingebunden ist.

4 Beurteilung der Marketingkonzeption

Weil Marketingaspekte eine sehr grosse Bedeutung im Bereich der Netzwerke haben, werden sie in diesem Kapitel separat behandelt. Die Netzwerke haben den Auftrag, aktiv am Markt für die erneuerbaren Energien zu werben. Die Evaluation hat überprüft, welche Konzeptionen für den Marktauftritt vorliegen und in welcher Form diese effektiv in Instrumente (Broschüren, Flyer, Slogans, Informationsmittel usw.) umgesetzt worden sind. Bei der Überprüfung der Marketingkonzepte handelt es sich um ein Evaluationskriterium im Bereich des Vollzugs (Evaluationskriterium 2). Bei der Identifizierung der effektiven Instrumente bewegen wir uns auf der Ebene der Outputs (Evaluationskriterium 3).

Als Basis für die Beurteilung dienten Unterlagen, welche die Evaluatoren von den Netzwerken erhalten haben. Dazu zählten alle schriftlichen Marketingkonzepte (falls vorhanden), alle schriftlichen Marketingmittel (Flyer, Broschüren, Postkarten, Faltblätter, Werbemittel, Logos usw.), die Internet-Auftritte, die Jahrespläne der Netzwerke aus den letzten zwei Jahren sowie die Offerten, welche die Netzwerkverantwortlichen beim BFE im Rahmen der Ausschreibung eingereicht haben. Ergänzend dazu wurden Aussagen aus den Interviews in die Beurteilung miteinbezogen, sofern sie sich auf marketingspezifische Aspekte beziehen.

Nicht in die vorliegende Bewertung eingeflossen sind Marketingaktivitäten, welche ausserhalb der schriftlichen Materialien liegen. Dazu zählt Lobby-Arbeit, Kongresse, Überzeugungsarbeit am Telefon, also die gesamte Face-to-Face-Interaktion, die ebenfalls Teil des Marketings oder zumindest der Öffentlichkeitsarbeit ist.

Ebenso kein Gegenstand der vorliegenden Ausführungen ist die Überprüfung des effektiven Einsatzes der Marketinginstrumente und deren Erfolg bei den Zielgruppen. Das heisst, im vorliegenden Kapitel wurde nicht überprüft, ob die für eine bestimmte Zielgruppe geschaffenen Informationsmittel auch effektiv verteilt worden sind, ob die Zielgruppen erreicht wurden und wie diese auf die Instrumente reagiert haben. Vielmehr steht in diesem Kapitel ausschliesslich die Konzeption und die Gestaltung eines Teils der Marketinginstrumente im Zentrum der Diskussion. Eine Überprüfung der Wirkungen bei den Zielgruppen wurde für die Informations- und Beratungsaktivitäten durchgeführt. Die entsprechenden Resultate werden separat im nächsten Kapitel vorgestellt.

4.1 Vorgehen und Kriterien

Zunächst haben die Evaluatoren von allen Netzwerken die verfügbaren schriftlichen Unterlagen zum Thema Marketing gesammelt. Anschliessend wurde ein Set von Kriterien entwickelt, mit dessen Hilfe die Marketingkonzeptionen einer ersten Beurteilung unterzogen worden sind. Diese wurde anlässlich eines Workshops präsentiert. Die Netzwerkverantwortlichen hatten dabei Gelegenheit, die ersten Beurteilungen zu kommentieren. In verschiedenen Fällen wurde den Evaluatoren nach dem Workshop zusätzliche Marketingmaterialien nachgeliefert. Diese flossen in die hier vorliegende abschliessende Beurteilung ein.

Die Liste der Kriterien zur Bewertung des Marketings teilt sich in zwei Gruppen. Zunächst sind fünf Kriterien zur Beurteilung der Konzeption formuliert worden. Auf ein klares, ausformuliertes Konzept muss deshalb grössten Wert gelegt werden, weil es nur so möglich ist, alle Beteiligten auf gemeinsame strategische Orientierungen festzulegen und allfällige Korrekturen vorzunehmen. Die Netzwerke operieren zudem nicht in einem klassischen Markt. Vielmehr gelten für die indirekte staatliche Förderung die Grundsätze des Social Marketing: Neben Nutzen und Preis werden weitere Werte (kollektives Bewusstsein, Umweltschutz usw.) transportiert. Die Ausführungen zur Marketingstrategie müssen belegen wie weit diesen Ansprüchen Rechnung getragen wurde.

Zusätzlich zur Konzeption wurden weitere Kriterien zur Beurteilung der Instrumente definiert. Die Kriterien sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

D 31: Kriterien zur Beurteilung des Marketings

	Kriterien
<i>Konzeption</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gibt es ein Marketingkonzept? Ist es aktuell? (Die Aktualität ist deshalb von hoher Relevanz, weil sowohl in der Schweiz, wie auch in Deutschland Mitte der 90er Jahre hinsichtlich der ökologischen Orientierungen ein gravierender Wandel statt gefunden hat.)²² 2. Gibt es eine Zieldefinition? Ist diese realistisch und plausibel? 3. Gibt es eine Strategie? Ist sie plausibel? 4. Gibt es eine Zielgruppensegmentation? Werden hier Prioritäten gesetzt? 5. Gibt es klare Erfolgskriterien? Sind sie nachprüfbar?
<i>Umsetzung</i>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Ist die Umsetzung als Teil des Konzepts bzw. der Strategie zu erkennen? 7. Weist die Umsetzung ein geschlossenes, wieder erkennbares visuelles Konzept auf? Ist es professionell gemacht? 8. Ist der Emotional Appeal berücksichtigt? Passt er zum Thema? 9. Sind die Botschaft und der Absender sofort und klar erkennbar?











Neben den neun einzeln aufgeführten Kriterien haben die Evaluatoren geprüft, ob eine Reihe von allgemeinen Grundsätzen bei der Erstellung der Marketingstrategien eingehalten worden sind. Folgendes kann als gesichertes Wissen des Marketings und der Marktforschung gelten und geht somit als „Hintergrundwissen“ in die Bewertung ein:

- Gutes Marketing ist nur möglich, wenn vor der Planung einer Strategie die Perspektive der anzusprechenden Zielgruppe eingenommen wird. Planung und Strategie des Marketings sollten daher nicht aus der Perspektive des technischen Spezialistinnen und Spezialisten, sondern aus der Perspektive des Kunden-Nutzens unternommen werden. Entweder müssen die Planerinnen und Planer selbst dazu in der Lage sein, diesen Perspektivenwechsel vorzunehmen oder dies muss an Marketing-Spezialisten oder an die Marktforschung delegiert werden.
- Eine klare Darstellung der Strategie ist kein Selbstzweck. Sie soll vielmehr alle Beteiligten auf ein gemeinsames Handeln verpflichten. Sie soll den Zusammenhang von Zielgruppe, Instrumenten und Zweck transparent machen. Jeder und jede – nicht nur die Behörden, die dies finanzieren – ist dann in der Lage, nachzuvollziehen, welche Massnahmen welchem Zweck dienen. Es ist dann leichter, eine Strategie zu optimieren, die noch nicht funktioniert.
- Im Bereich ökologischer Produkte, die ein zusätzliches Engagement und zusätzliche Investitionen der Zielgruppen verlangen, gelten andere Gesetze als beim reinen Kaufmarketing, das häufig nur die Entscheidung zwischen dem einen und dem anderen Produkt herbeiführen muss. Zwar gibt es Überschneidungen zwischen den Gesetzmässigkeiten, aber die Erkenntnisse des Social Marketings müssen zumindest berücksichtigt werden.
- Dies gilt insbesondere für das sensible Thema „normative Orientierungen“ hinsichtlich Ökologie. Hier muss der seit etwa 1995 stattfindende Wandel berücksichtigt werden, der in der Schweiz ähnlich wie in Deutschland verlief. Seitdem die Besorgnis über die Umwelt deutlich nachgelassen

²² Die Umweltthemen sind in ihrer Bedeutung stark zurückgegangen. Dies zeigen beispielsweise die Sorgenbarometer, die regelmässig erstellt werden (vgl. z.B. Longchamp, C. et. al. (2001): Ereignisse, politische und wirtschaftliche Zyklen als Determinanten des Problembewusstseins, GfS Forschungsinstitut, Bern). Wir unterstellen dabei nicht, dass Umweltthemen heute keine Rolle mehr spielen. Dies ist nicht der Fall. Hingegen müssen sie aus Sicht des Marketing in einem anderen Kontext transportiert werden. Dem müssen die Marketingkonzepte Rechnung tragen. Auch für Deutschland lässt sich der beschriebene Trend feststellen, vgl. z.B. Preisendörfer, P. (1999): Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland.

hat, gelten ökomoralische Argumentationen und die traditionelle ökologische Ästhetik als nicht mehr attraktiv. Statt dessen hat es einen Trend hin zur Professionalisierung gegeben. Die Bewegung dieser Trends ist in der folgenden Grafik dargestellt.

D 32: Tendenz zur Professionalisierung in der ökologischen Nachfrage

Alternative Symbolik		Gutes Design
Kollektiv		Individuell
Leiden		Spaß
Katastrophe		Erlebnis
Beitrag		Problemlösung
Verzicht		Gewinn
Anti-Industrialismus		Erfolg
Selbstgemacht		Professionell
Langsam		Effektiv
Eigenverantwortung		Delegation

Quelle: Öko-Institut (2002): *Eco-Top Ten – Die Initiative, Freiburg*

Im Folgenden gehen wir auf die Bewertung des Marketings jedes Netzwerkes im Detail ein. Die Ausführungen werden mit verschiedenen Beispielen für die Umsetzung des Marketings illustriert. Dadurch soll die Bewertung anschaulicher werden. Für jedes Netzwerk haben wir einige operative Empfehlungen formuliert. Diese basieren auf der Annahme, dass für jedes Netzwerk nach wie vor eine eigene Marketingstrategie weitergeführt werden soll. Am Schluss des Kapitels ziehen wir einige allgemeine Schlussfolgerungen und werfen grundsätzliche Fragen zur Umsetzung des Marketings auf.

4.2 Marketingkonzeption Wärmepumpen



Marketingkonzept

Ein Kommunikations-, nicht jedoch ein Marketingkonzept ist vorhanden. Ob es aktuell ist, erscheint fraglich, da es von 1992 stammt. Hinsichtlich der aktuellen Planung muss deshalb auf die Offerte 2002 Bezug genommen werden: Hier sind die Ziele klar ausgewiesen und in Primär- und Sekundärziele unterteilt (primäres Ziel ist es, bei Bauherren, Installateuren, Planern und Beeinflussern Vertrauen zu gewinnen und die Kaufabsicht für Wärmepumpen zu fördern).

Im Konzept von 1992 gibt beziehungsweise gab es eine genaue Zielgruppendifferenzierung (Bauherren/Heizungsplaner und Ingenieurbüros/Heizungsinstallateure) und eine klare Priorität für die Zielgruppe der Bauherren. Diese Differenzierung wurde weitgehend durchgehalten. Entsprechend weist das Marketing eine hohe Kontinuität auf.

Die Zielerreichung wird durch eine Vielzahl von kommunikativen Massnahmen angestrebt. Diese sind jedoch nicht systematisch im Hinblick auf eine Gesamtstrategie aufeinander bezogen.

Eine Erfolgskontrolle wird zwar angekündigt, die Kriterien dafür bleiben aber unklar.

Umsetzung

Zentrale Bausteine der Kommunikation sind laut Konzept die Informationsstellen, diese können hier aber nicht bewertet werden.



In der Kommunikationsstrategie (S. 7) wird ein einheitliches Erscheinungsbild angestrebt – mit den neuen Werbe-materialien ist dies erreicht worden. Positiv ist hervorzuheben, dass durchgängig ein einheitliches und gut wieder erkennbares Logo verwendet wird und dass ein klarer Bezug zu EnergieSchweiz hergestellt wird.

Das vorliegende Exemplar der neuen Materialien („Die Wärmepumpe im Minergiehaus“) hat eine sachliche und leichte Ausstrahlung. Es werden attraktive Beispiele abgebildet und das Layout ist übersichtlich und klar.

Allein der Text ist an manchen Stellen schwer zu verstehen (siehe z.B. Einstieg auf S.3). Die Sätze sind an manchen Stellen noch zu lang und kompliziert.

Empfehlung

Auf einer operativen Ebene können zwei Empfehlungen ausgesprochen werden: Es wird vorgeschlagen, die Texte nochmals von einem Texter überprüfen zu lassen und möglichst zu vereinfachen (technische Ausführungen reduzieren). Zweitens wird empfohlen, das optisch veraltete Werbematerial möglichst schnell vom Markt zu nehmen.

Auf der konzeptionellen Ebene muss der beim Übergang zu EnergieSchweiz vollzogene Wandel besser dokumentiert werden. Eine Aktualisierung der Konzeption von 1992 dürfte es vereinfachen, die Marketingstrategie zu kommunizieren und ihre Überprüfung durchzuführen.

4.3 Marketingkonzeption Holz



Marketingkonzept

Obwohl inzwischen Werbematerialien vorliegen, die deutlich machen, dass man die Konzepte der Vergangenheit hinter sich gelassen hat, muss zunächst – weil dies ein Bewertungskriterium ist – auf die vorliegenden Konzepte eingegangen werden. Hier muss festgestellt werden, dass es zwar kein Gesamtkonzept für das Marketing, aber eines für die Öffentlichkeitsarbeit gibt (Saxer und Partner). Es ist von 1994 und deswegen nicht mehr aktuell. Die darauf aufbauende Kommunikationsstrategie ist damit – aus heutiger Sicht – nicht mehr plausibel (S.3). Ausschliesslich auf ökologische Verantwortung zielende Strategien können heute kaum mehr richtig erfolgreich sein, weil hinsichtlich der ökologischen Orientierungen auch in der Schweiz ein gravierender Wandel stattgefunden hat.

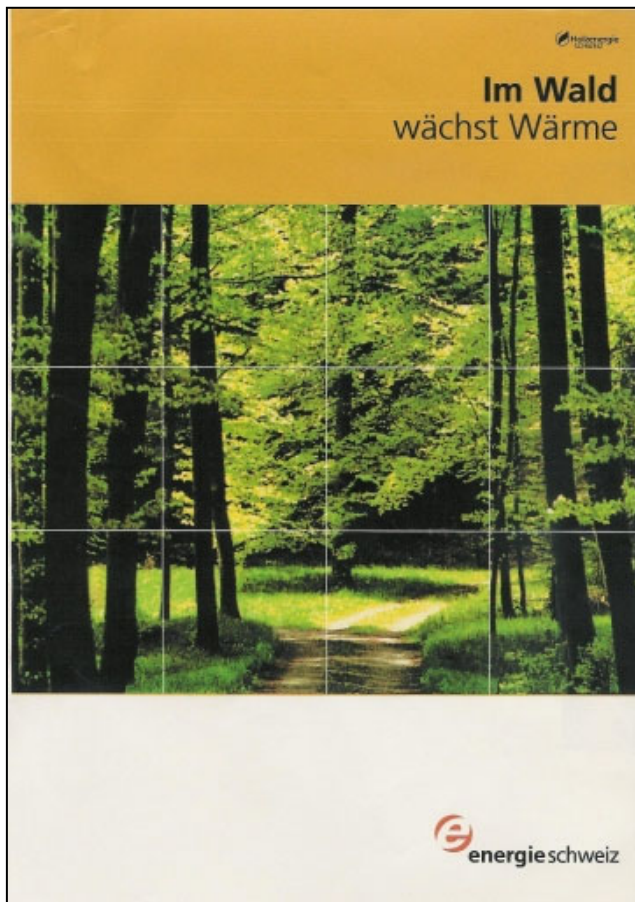
Hinsichtlich der Ziele kann festgestellt werden, dass die Problematik der Holzenergie klar benannt wird (S.2). Daraus ist offenbar in der Umsetzung der Schluss gezogen worden, dass Holz ein Imageproblem hat, das vordringlich angegangen werden muss. Aber eine solche Aussage müsste sich explizit in einem aktualisierten Konzept finden.

Es gibt eine klare Zielgruppendifferenzierung – es stellt sich aber die Frage, ob die erste genannte Zielgruppe („wir alle“) wirklich eine strategische Kernzielgruppe sein kann. Denn ob es tatsächlich um die Gesamtbevölkerung gehen kann, ist fraglich. Es gibt auch für die Schweiz ebenso wie für Deutschland Zielgruppen-Segmentationen aus der Markt- und Sozialforschung, die einen strategischen Zugriff auf Trendsettergruppen oder Opinion-leaders möglich machen (vgl. z.B. die Arbeiten von Lamprecht & Stamm).

Kriterien der Erfolgskontrolle finden sich in der Offerte von Holzenergie Schweiz (S. 25), es wird aber vermieden, Zielzahlen beziehungsweise Erfolgskriterien auf der Ebene der realisierten Nachfrage zu nennen.

Ein neues Marketingkonzept ist nicht nur geplant – im Jahresbericht für 2001 werden aktualisierte und auf das Interesse der Nutzerinnen und Nutzer abgestimmte, neue Ziele des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit genannt (S. 12, Jahresbericht) – sondern teilweise schon umgesetzt.

Umsetzung



Das im Kommunikationskonzept angekündigte einheitliche Gestaltungs-konzept ist entwickelt worden und die darauf aufbauenden Broschüren werden gegenwärtig erarbeitet. Das grafische Konzept – soweit es zum jetzigen Zeitpunkt beurteilt werden kann – macht einen eleganten, übersichtlichen und zeitgemässen Eindruck.

Die im Kommunikationskonzept vorgeschlagene Entwicklung eines griffigen und piffigen Slogans ist mit dem claim „Im Wald wächst Wärme“ geleistet worden. Der Slogan kann zwar an dieser Stelle nicht abschliessend beurteilt werden – dazu gibt es entsprechende Methoden in der Marktforschung – aber er hat eine positive, im wahrsten Sinne des Wortes, warme Tönung und ist wegen der Alliteration originell und witzig.

Bei der Gestaltung der neuen Werbematerialien sollte darauf geachtet werden, dass die zentrale Botschaft immer klar ist und allzu technische Headlines vermieden werden (dies war bei den älteren Materialien zum Teil problematisch).

Empfehlung

Die alten Werbematerialien sollten möglichst schnell vom Markt genommen beziehungsweise nur noch in Ausnahmefällen verteilt werden. Ziel muss es sein, das neue, einheitliche Erscheinungsbild durchgängig zu verbreiten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Image von den alten Materialien geprägt wird.

Wie im Bereich Wärmepumpen wird empfohlen, die Konzeption zu aktualisieren und schriftlich festzuhalten, damit sie besser vermittelt und überprüft werden kann.

4.4 Marketingkonzeption Sonne



Marketingkonzept

Im Bereich Sonne liegt nunmehr eine Konzeption vor. Dies ist ein wesentlicher Fortschritt, ist es doch im Rahmen des Programmes Energie 2000 nicht gelungen, eine von allen Akteuren akzeptierte Marketingstrategie zu entwerfen. Es gibt zum einen ein Grobkonzept von Swissolar für eine Solarkampagne in der Schweiz, zum anderen zwei Marketingkonzepte von Linder bezogen auf das Teilmandat Thermische Solarenergie und das Teilmandat Solarstrom. Beide sind aus dem Jahr 2000, also noch hinreichend aktuell.

Die Ziele werden jeweils exakt und plausibel definiert (vermehrte Anwendung thermischer Solartechnik/Verankerung der solaren Warmwasserbereitung als ökologisch beste Variante beziehungsweise bei „sunny side up“: Image von Solarstrom hochhalten/Nachfrage steigern/hohe Solarstromanteile sichern).

Die Gesamtstrategie wird klar und deutlich in Form einer Grafik und auch im Text ausgeführt (es geht um eine vernetzte Push-and-Pull-Strategie mit starker Rolle der Kantone). Die Zielerreichung wird durch nachvollziehbare Einzelmodule angestrebt.

Eine Zielgruppen-Segmentation wird in dem Konzept für „sunny side up“ explizit und in dem Konzept für Solar Aktiv implizit vorgenommen (Besitzerinnen und Besitzer von Wohnbauten/Installateure/Architekten/Planer), aber es wäre hier ebenfalls sinnvoll, zwischen unterschiedlichen Gruppen von Wohneigentümern und Wohneigentümerinnen zu unterscheiden.

Eine Erfolgskontrolle ist vorgesehen und die Kriterien dafür werden benannt. Eine überprüfbare Soll-Vorgabe gibt es jedoch nicht.

Umsetzung



Die Werbematerialien sind klar als Bestandteile der ausgeführten Strategie erkennbar. Und sie sind klar für zwei Zielgruppen differenziert. Die Zeigemappe wirkt praktisch und durchdacht. Bei den Fragebogen und Leistungsgarantien am Schluss könnte noch deutlicher werden, von wem und für wen sie sind.

Der Slogan: „Solar, ja klar!“ ist prägnant, kurz und eingängig. Allerdings wurde der Slogan bereits nach kurzer Zeit in „solarbegeistert“ verändert, was unter dem Gesichtspunkt der Kontinuität nicht überzeugt. In der Umsetzung der Materialien von Linder gibt es ein klares und geschlossenes visuelles Konzept. Die „Solar-Mail“ (Swissolar) folgt allerdings nicht dem gleichen visuellen Konzept.

Insgesamt gibt es eine positive, emotionale Ausstrahlung, die gut zum Thema Solar passt. Das Gesamtkonzept ist elegant und nicht nur farblich sehr modern.

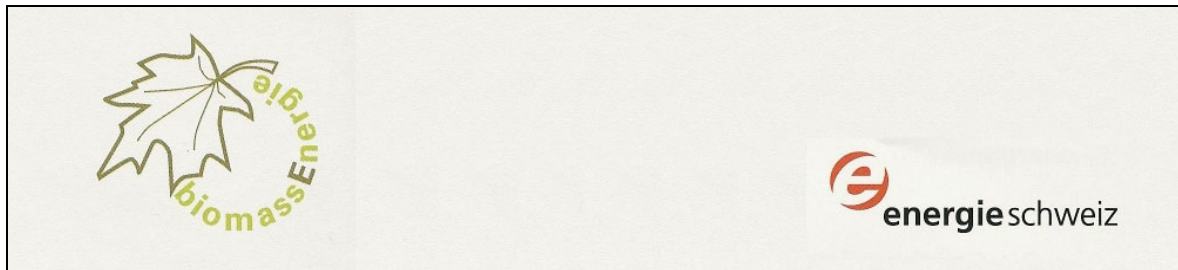
Die Botschaften sind klar. Bei der Kombination EnergieSchweiz plus Kanton sind die Absender klar.

Bei der Solar-Mail und der Kombination EnergieSchweiz, Swissolar und Schweizer Elektrizität bleiben die Fragen: Wer spricht mit mir, mit welchem Ziel und welchem Hintergrundinteresse?

Empfehlung

Die Evaluation regt an zu überdenken, ob die Differenzen zwischen dem Konzept von Linder und dem Konzept von Swissolar wirklich notwendig sind. Der gute Eindruck des neuen Konzepts wird dadurch etwas getrübt, ebenso durch den raschen Wechsel bei der Verwendung des Slogans.

4.5 Marketingkonzeption Biomasse



Marketingkonzept

Es gibt ein Marketingkonzept, das aktuell ist (Basler und Partner 2002). Darin sind sowohl übergreifende Ziele als auch deren Details klar und deutlich benannt (Akzeptanzsteigerung usw.). Das Thema Imageverbesserung, das beim Modul Öffentlichkeitsarbeit als Faktor auftaucht, müsste ebenfalls in die Zielbestimmung aufgenommen werden.

Es gibt eine Gesamtstrategie, genannt Aktionsplan, der in sechs Module unterteilt ist, die jeweils eine unterschiedliche Funktion innerhalb des Gesamtplans haben. Die Aufgaben der einzelnen Module sind plausibel. Entscheidend innerhalb einer Marketingstrategie ist Modul 2: Hier geht es um Wissen, Bekanntheit und Imageverbesserung.

Die Zielgruppen, die angesprochen werden müssen, sind klar benannt, auch eine Priorisierung von Phasen und Zielgruppen wird vorgenommen. Allerdings könnten die Kernzielgruppen noch genauer und zugespitzter ausgewiesen werden.

Erfolgskriterien werden nicht beziehungsweise nur sehr allgemein genannt (dabei gibt es ja durchaus Methoden, eine Imageverbesserung oder den Bekanntheitsgrad eines Angebots zu untersuchen).

Umsetzung



farblich besonders sensibel umgegangen werden sollte.²³

Die Botschaft wird klar und auf den ersten Blick erfassbar vermittelt. Insgesamt ist das Marketing gut, steht aber noch am Anfang: Es könnte hinsichtlich seiner Strategie noch etwas mutiger, raffinierter und überraschender arbeiten.

Empfehlung

Wir empfehlen, die Farbgebung der Loseblattsammlung hinsichtlich des Emotional Appeal beziehungsweise des Images von Biomasse noch einmal zu überprüfen.

Als Umsetzung liegt eine Informationsmappe mit diversen Modulen vor. Sie scheint eine klare Umsetzung des Marketingkonzepts zu sein. Daneben sind ein Video, Entscheidungsgrundlagen für die Erstellung von Anlagen (für Gemeinden und den landwirtschaftlichen Bereich), Studienberichte und Presse-material verfügbar.

Bei den genannten Instrumenten und insbesondere innerhalb der Informationsmappe gibt es eine durchgehende visuelle Konzeption. Die einzelnen Module der Informationsmappe weisen ein einheitliches und wieder erkennbares Konzept auf.

Hinsichtlich der emotionalen Ausstrahlung müssen jedoch Fragen gestellt werden: Ist mit diesem Thema bewusst umgegangen worden? Die Farbgebung der Module in der Informationsmappe ist sehr zurückhaltend ausgeführt und bewegt sich in Farben, die – etwas traditionell – mit Ökologie und Recycling in Zusammenhang gebracht werden können. Es stellt sich, angesichts der Sensibilität des Themas Biomasse, die Frage, ob nicht etwas fröhlicher gearbeitet werden könnte. Dies gilt vor allem hinsichtlich des Images, mit dem

²³ Die Farbgebung muss sich einerseits an die Vorgaben von EnergieSchweiz halten und andererseits von den anderen Netzwerken abgrenzen. Damit wird nach Aussagen der Verantwortlichen der Spielraum eingeschränkt.

4.6 Marketingkonzeption Wind

Marketingkonzept

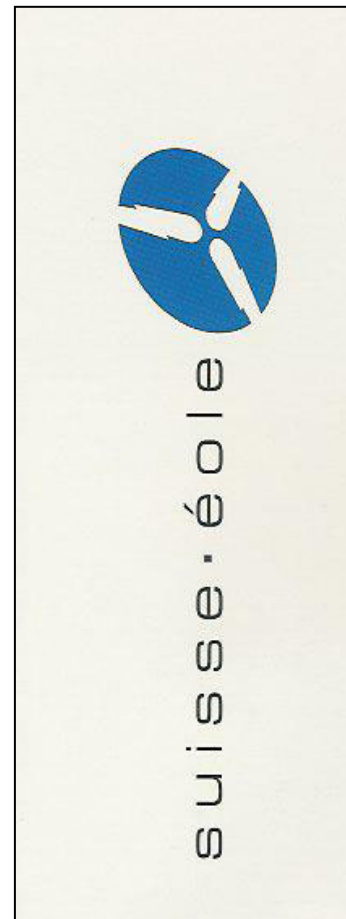
Es besteht ein Marketingkonzept aus dem Jahr 2000, welches hinreichend aktuell ist. Es gibt eine detaillierte Jahresplanung für das Jahr 2002 und es liegt eine ganz neue empirische Marktanalyse vor, die weitere Hinweise für die Strategie aufweist.

Die Zieldefinition ist klar ausformuliert. Es geht zum einen darum, die Angebotsseite dazu zu bringen, Windenergieanlagen zu planen, zu betreiben und die Energie zu produzieren und zu vermarkten. Zum anderen soll die Nachfrageseite so bearbeitet werden, dass die Nachfrage und die Akzeptanz für Windenergie steigt. Es werden klare, quantifizierte Ziele bis in das Jahr 2010 genannt (30-50 GWh installierte Leistung).

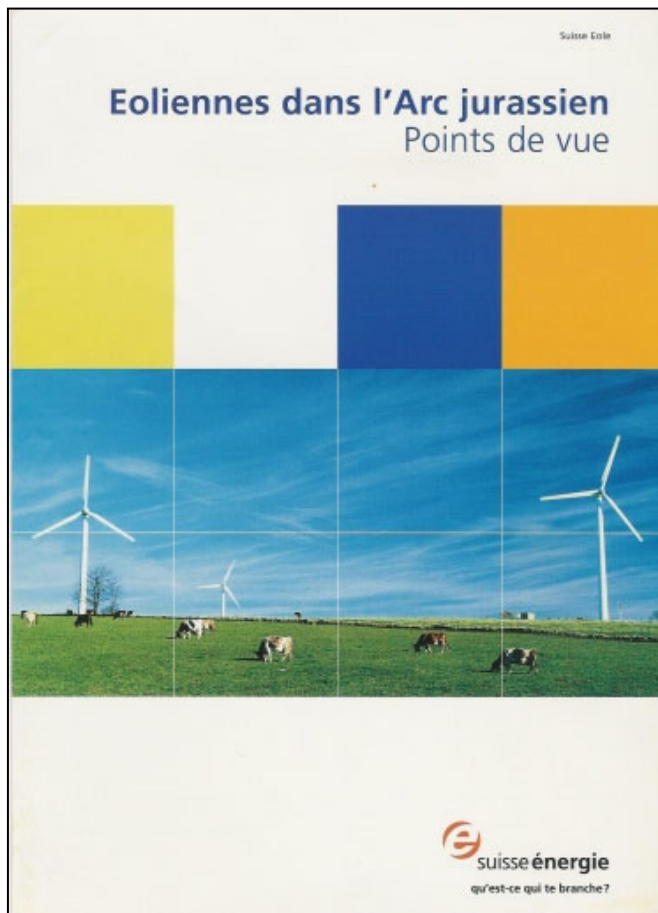
Auf der strategischen Ebene geht es um „push and pull“. Die Beschreibung der Einzelmassnahmen und der Bausteine der Strategie wird klar ausgeführt. Es fällt auf, dass im Marketingkonzept eher grob und in der Jahresplanung sehr detailliert gearbeitet wird. Es fehlt ein wenig die mittlere strategische Ebene, die in einem (grafischen) Gesamtplan, die Push-and-Pull-Strategie mit ihren wesentlichen Zielgruppen, Bausteinen und Zusammenhängen als gesamten Wirkungsmechanismus darstellt.

Die Zielgruppen sind klar differenziert (Betreiber, Absatzmittlerinnen und

-mittler und Endabnehmerinnen und Endabnehmer). Der entscheidende Baustein des Erfolges, nämlich welches der Nutzen ist, der die Zielgruppen dazu bringt, sich für die Windenergie zu entscheiden, wird nur am Rande angesprochen. Letztlich wird erst aus der Mittelverteilung deutlich, dass die Endkonsumentinnen und Endkonsumenten im Zentrum stehen sollen. Wenn dem wirklich so ist, müsste ein gesonderter Strategie-Baustein für diese Zielgruppe angegeben werden (wie weiter oben ausgeführt, gibt es sowohl in der Marktforschung als auch in der universitären Wissenschaft Konzepte, die es möglich machen, strategische Zielgruppen in den Privathaushalten zu definieren).



Umsetzung



Die Werbematerialien zur Windenergie machen deutlich, dass der lebensstilbezogene Wandel in den ökologisch sensiblen Zielgruppen durchaus bekannt ist und dies angemessen umgesetzt wurde. Die Prospekte haben ein sehr modernes und gut wieder erkennbares Gesamtkonzept. Die Gestaltung signalisiert hinsichtlich der Farbauswahl und des Layouts Leichtigkeit und ist somit symbolisch gut auf das Thema Windenergie abgestimmt.

Mit der Postkartenaktion wird systematisch die Problematik von Windenergieanlagen in der Landschaft angegangen.

Man kann sagen, dass die Umsetzung das leistet, was im Konzept nur am Rande angesprochen wird: Eine Kommunikation, die Wind als moderne, sympathische und progressive Energieform präsentiert und die Betrachterin und den Betrachter dazu einlädt, sich mit der hier dargestellten Welt zu identifizieren.

Empfehlung

Es ist erfreulich, dass die beauftragte Agentur auf Anhieb gute Lösungen gefunden hat. Aber auch auf der Ebene des Konzepts und der Planung sollte deutlich gemacht werden, welche Imagekomponenten vermittelt werden und um welche Emotionalität es geht. Dann können alle Beteiligten des Netzwerks – nicht nur die Profis für Gestaltung – hinsichtlich dieser Frage die gleichen Ziele ansteuern.

4.7 Marketingkonzeption Geothermie



Marketingkonzept²⁴

Es gibt eine Sammlung von Folien mit Ausführungen zum Marketing der Universität St. Gallen. Sie halten sich allgemein und sind nicht auf das spezifische Problemfeld Geothermie zugeschnitten. In der Offerte an das Bundesamt für Energie finden sich Ausführungen zur Öffentlichkeitsarbeit, zu den dazugehörigen Massnahmen und Produkten sowie ein spezifisches Kapitel zu den Marktkontakten (S. 20). Ein zusammenhängendes Marketingkonzept, das als Grundlage für alle Beteiligten gelten kann, liegt nicht vor. Aber die Ziele sind in der Offerte an das Bundesamt für Energie benannt.

Sie liegen zum einen auf der Ebene der Öffentlichkeitsarbeit in Modul 5 (Schaffung eines Images, Beseitigung von Informations- und Wissensdefiziten, Ansprache insbesondere von Kantonen, die noch nichts über Geothermie wissen), zum anderen auf der Ebene der Marktanteilssteigerung in Modul 8 (vor allem signifikante Steigerung der Verwendung von Erdwärme und Förderung der innovativen Nutzung von Erdwärme). Die entscheidende Ebene, die zu Recht im Papier der Universität St. Gallen genannt wird, nämlich die des Kundennutzens, der Kundenwünsche und der Bedürfnisse, wird jedoch nicht angesprochen.

Die Ausführungen zu den Modulen 5 (Information et conseil) und 8 (Marktkontakte) können als Teile einer Strategie gelesen werden – die verschiedenen Module und Elemente sind durchaus plausibel – letztlich wird aber keine Gesamtstrategie entwickelt, die als solche erkennbar ist. Auch nicht im Hinblick auf die Ausführungen zum Marketing der Universität St. Gallen. Es handelt sich um eine Aufzählung durchaus sinnvoller Aktivitäten wie Information, Beratung, Unterstützung, PR, Unterstützung bei Machbarkeitsstudien. Aber ein klares Zweck-Mittel-Verhältnis, (welche Massnahme dient welchem Ziel für welche Zielgruppe) wird nicht ausgewiesen.

Zielgruppen werden sowohl in Modul 5 (Fachprofis, politische Gruppen, Financiers, einflussreiche Multiplikatoren) als auch in Modul 4 aufgeführt. Aber sie werden eben nur aufgezählt. Prioritäten, Kernzielgruppen oder Begründungen werden nicht entwickelt. Es sollte die Frage beantwortet werden, welches Segment welcher Zielgruppe für welches Ziel wichtig ist und wie diese angesprochen werden sollten. Das gilt insbesondere für die Zielgruppen der breiten Öffentlichkeit (siehe Ausführungen weiter oben zu Kernzielgruppen und strategischen Zielgruppen).

Erfolgskriterien werden zwar genannt, aber es wird nicht gesagt, was „signifikante Steigerung“ im Bereich Erdwärme bedeutet. Auch die Zählung von Artikeln und Internetzugriffen ist zwar eine Erfolgskontrolle, sagt aber letztlich wenig über die Wirkung des Marketings aus. Hier gibt es sehr viel bessere Kriterien im Arsenal der Marktforschung.

²⁴ Die Marketingkonzeption wurde im Jahresplan 2003 überarbeitet. Namentlich in den Bereichen Zielgruppen-segmentierung und Verbindung von Zielen und Massnahmen sind Veränderungen vorgesehen. Diese lassen sich durch die Evaluation gegenwärtig aber nicht beurteilen und sind auch nicht in die vorliegende Evaluation eingeflossen.

Umsetzung

Die Werbematerialien können kaum als Umsetzung des Konzepts verstanden werden. Es gibt ein äusserst heterogenes Spektrum wie Zielgruppen und Öffentlichkeiten angesprochen werden: zum Beispiel mit dem schwarzen Prospekt zu „Deep Heat Mining“, mit dem Info-Geothermie, mit Artikeln in der Fachzeitschrift „Spektrum der Gebäude-technik“, mit den Mitteilungen der SVG oder mit dem Leitfaden für Planer. Andere Informationsmedien sind dazu noch in den Planungspapieren genannt. Grundsätzlich wäre nichts gegen eine differenzierte Zielgruppenansprache zu sagen, wenn dahinter eine Systematik erkennbar wäre. Sollten also die Materialien als Teil einer differenzierten Zielgruppenstrategie verstanden werden, dann ist doch nur schwer durchschaubar, welche Zielgruppe jeweils angesprochen wird. Dabei stellt sich die Frage, ob der Informationsstand und die Interessen der Leserinnen und Leser angemessen berücksichtigt worden sind. Die Ausführungen sind zum Teil sehr technisch gehalten.

Eine geschlossenes, übergreifendes visuelles Konzept ist nicht vorhanden. Erste zaghafte Ansätze dazu können in der Verwendung der orangenen Farbgebung und den technischen, aber vielfarbigen Grafiken erkannt werden.

Der Prospekt zum „Deep Heat Mining“ hat ein sehr eigenständiges visuelles Konzept, das sich deutlich von den anderen Informationsmitteln und Periodika unterscheidet. Dem Prospekt zum „Deep Heat Mining“ gelingt es als einem der wenigen Informationsmedien, eine klare emotionale Ausstrahlung herzustellen, die mit dem Thema Erdwärme in Verbindung steht. Es stellt sich die Frage, ob das visuelle Grundkonzept nicht für das gesamte Erdwärme-Marketing übernommen werden könnte.

Die grösste Schwäche liegt bei der Botschaft. Es dominiert eine sehr technische Informationssicht. Bezogen auf das dahinter stehende Ziel der Öffentlichkeitsarbeit – die Erhöhung des Anteils von Erdwärme – fehlt eine klare Botschaft. Insbesondere der Nutzen aus Sicht der Anwenderin und des Anwenders beziehungsweise der künftigen Kundin und des künftigen Kunden sollte deutlich gemacht werden.

Empfehlungen

Im Zusammenhang mit den vorliegenden Unterlagen können drei Empfehlungen ausgesprochen werden:

- Es sollte ein übergreifendes, wieder erkennbares grafisches Konzept geschaffen werden.

Info - Geothermie

Nr. 1 - Oktober 2001



Erdwärme: Eine saubere und nachhaltige Energie für alle

Editorial

Die Einführung des Programms EnergieSchweiz durch das Bundesamt für Energie als Nachfolge des Programms Energie 2000 erlaubte die Bildung eines schweizerischen Aktorennetzwerkes im Bereich der Geothermie. Die Schweizerische Vereinigung für Geothermie (SVG) wurde von der Eidgenossenschaft beauftragt in Zusammenarbeit mit der Fördergemeinschaft für Wärmepumpen Schweiz (FWS) die Abstimmung aller Aktivitäten im Bereich der indirekten Förderung sicherzustellen. Eine Vorgehensweise wurde ausgearbeitet und beinhaltet Massnahmen in den folgenden Bereichen: Information, Aus- und Weiterbildung, Qualitätssicherung, Marktkontakte, Fachauskünfte sowie regionale Informationszentren. Eines der wichtigsten Ziele ist die Vermittlung von einfachen und zugleich vollständigen Informationen an ein breites Publikumsspektrum. Parallel dazu wird durch die SVG weiterhin das Bulletin Geothermie-CH herausgegeben, das sich vor allem an Spezialisten der Geothermie, sowie an andere Energiefachleute richtet.

Wiederholt hat sich gezeigt, dass ein chronisches Defizit in der Vermittlung von Informationen zum Thema Geothermie besteht, sei es in den Medien, bei potenziellen Verbrauchern, bei Energiefachleuten, sei es in der Politik, bei Finanzleuten oder gegenüber der allgemeinen Öffentlichkeit.

Diese erste Ausgabe von **Info - Geothermie** ist eine erste Antwort auf dieses Informationsdefizit. Sie erscheint dreimal jährlich und kann gratis abonniert werden (siehe S. 4).

Die Redaktion wünscht Ihnen eine gute Lektüre und bedankt sich schon jetzt für Ihre Bemerkungen und Anregungen für die nächsten Ausgaben.

Die Geothermie

Die Erdwärme wird Geothermie genannt. Diese Wärme stammt hauptsächlich aus dem natürlichen radioaktiven Zerfall des Gesteins der Erdkruste und zu einem kleineren Teil aus dem Wärmeaustausch mit tieferen Erdschichten.

In den meisten Regionen der Erde beträgt in einer Tiefe von 500 m die Temperatur etwa 25-30°C, in 1000 m Tiefe etwa 35-45°C. In anderen Regionen können bei entsprechenden geologischen Bedingungen (ausgedünnte Erdkruste, Vulkanismus) diese Temperaturen 100°C, oder sogar 200°C oder mehr erreichen!



99% der Erde hat eine Temperatur von über 1000°C, nur 0.1% ist kälter als 100°C.

Allerdings ist die im Gestein gespeicherte Wärme zu wenig konzentriert um sie ökonomisch direkt fördern zu können; es muss daher eine Flüssigkeit vorhanden sein - üblicherweise ist dies Wasser - um die Wärme an die Erdoberfläche zu transportieren.

Forts. S. 2



- Die guten Ansätze im Prospekt „Deep Heat Mining“ sollten aufgenommen werden – hier wird Geothermie als faszinierendes Thema sehr eigenständig aufbereitet und es finden sich interessante Darstellungen der Erdwärme.
- Es müsste hinsichtlich der Sprache und des Inhaltes geklärt werden, wie welche Zielgruppen angesprochen werden.

4.8 Marketingkonzeption Kleinwasserkraftwerke



Marketingkonzept

Bei der Bewertung muss berücksichtigt werden, dass das Netzwerk Kleinwasserkraftwerke insgesamt das niedrigste Budget hat. Insofern standen kaum Mittel zur Verfügung, um ein Marketingkonzept im eigentlichen Sinne zu entwerfen, ein solches liegt denn auch nicht vor. Bausteine des Marketings müssen deshalb dem Jahresplan 2002 entnommen werden. Da im Zentrum der Gesamtaktivitäten die direkte Projektunterstützung steht, gelten Marketingaktivitäten als indirekte Fördermassnahmen (S. 9). Dabei handelt es sich hauptsächlich um Information und Beratung, um die Pflege der Homepage und um Fortbildung in Form von Fachtagungen.

Ziele der indirekten Fördermassnahmen, also auch des Marketings werden zwar (auf S. 5) genannt, bleiben aber sehr vage (der Markt soll stimuliert werden).

Eine Strategie, die sich auf konkrete Probleme und Problemlösungen bezieht, ist unter der entsprechenden Überschrift (S. 6) nicht erkennbar. Im Mittelpunkt steht die Information per Internet mit der Möglichkeit, Dokumente herunterzuladen.

Zielgruppen und Kernzielgruppen mit Priorität (Bauherren und Betreiber) werden dagegen klar und eindeutig benannt.

Einerseits kann eine Erfolgskontrolle der Marketingaktivitäten mit der dargestellten Pressebeobachtung allein kaum geleistet werden. Andererseits können mit dem kleinen Budget keine grösseren Untersuchungen in Auftrag gegeben werden.

Umsetzung

Die Umsetzung bezieht sich hauptsächlich auf die Homepage. Diese setzt den Schwerpunkt klar auf die Vermittlung von Informationen. Visuell und hinsichtlich eines klaren, wieder erkennbaren grafischen Konzepts zeigt sie aber deutliche Mängel.

Die durchaus vorhandenen emotionalen Potenziale von Wasser werden in der Homepage zwar aufgenommen, könnten aber auch mit bestehenden Mitteln, optimiert werden. Die Seite wirkt etwas selbst gemacht und unklar. Manche Teile – zum Beispiel die Detailinformationen im rechten Infobalken – sind sehr schwer lesbar.

Die Homepage bietet zahlreiche Materialien an, die als Pdf-File heruntergeladen werden können. Das ist zunächst eine einfache Lösung des Problems der begrenzten Mittel. Hier wird mit technischen Informationen ganz klar die Gruppe der Bauherren und potenziellen Betreiber angesprochen. Allerdings

sind die Materialien zum Teil nicht sehr aktuell und ein optischer Bezug zu EnergieSchweiz wird nicht hergestellt.

Konzept und Umsetzung stehen noch ganz am Anfang. Auch wenn es sich um das kleinste Budget handelt – auch dieses sollte effektiv eingesetzt werden.

Empfehlungen

Es können zwei operative Empfehlungen ausgesprochen werden:

- Erstens sollte in die Gestaltung der Homepage investiert werden. Diese sollte attraktiver und professioneller aufgebaut sein.
- Zweitens wäre zu klären wie und in welchen Pdf-Files ein Bezug zum Gesamtprogramm EnergieSchweiz hergestellt werden kann und wie dies optisch kenntlich gemacht werden soll.

4.9 Marketingkonzeption AEE



Das Dachmarketing der AEE kann – weil hier noch zu wenig Materialien vorliegen – nur auf einer sehr schwachen Basis bewertet werden. Die Hauptfrage, die hier hinsichtlich des Konzepts beantwortet werden muss ist, welche Funktion ein übergreifendes Marketing, das noch zusätzlich neben EnergieSchweiz angesiedelt ist, haben soll.

Sinnvoll ist es, einen Gesamtüberblick über das zu schaffen, was es an erneuerbaren Energien überhaupt gibt. Das ist offenbar Aufgabe des optischen Auftritts der AEE (Slogan „Wir sind auch morgen da!“ mit den sieben Symbolen für die sieben erneuerbaren Energien [vgl. nächste Seite]).

Es ist zwar sehr schön gemacht, aber nimmt in keiner Weise die Logos oder Namen der anderen Netzwerke auf, die für die jeweiligen erneuerbaren Energien stehen. Zwar gibt es im Internet entsprechende Links, aber es stellt sich die Frage, warum die Materialien der AEE diese Vernetzungsaufgabe (optischer Hinweis auf Energienetzwerke) bisher nicht leistet.

Eine zweite Aufgabe des Dachmarketings könnte es sein, eine gut verständliche, nicht an Technik orientierte Darstellung der verschiedenen Energieformen für bestimmte Zielgruppensegmente des breiten Publikums in der Schweiz zu leisten. Dafür wäre es nötig, für jede erneuerbare Energie ein typisches Beispiel – die Voraussetzungen, die typische Einsatzsituation, die typische Nutzerin/den typischen Nutzer, den spezifischen Nutzen, die Optik und Ästhetik – darzustellen und diese Darstellung auch noch zielgruppenspezifisch zu differenzieren. Dann wäre viel erreicht.

Erneuerbare Energien

Wir sind auch morgen da!



Einheimisch, unerschöpflich, sauber, sicher.



www.erneuerbar.ch



4.10 Die Bewertung des Marketings im Überblick

Auf Grund der präsentierten Analyse lassen sich folgende Stärken und Schwächen der Marketingaktivitäten festhalten.

D 33: Wichtigste Stärken und Schwächen der Marketingkonzeptionen

Netzwerke	Hauptstärke	Hauptschwäche
<i>Wärmepumpen</i>	Internetauftritt Kontinuität Aktualisierung der Unterlagen	Nichtexplizierung der neuen Strategie
<i>Holz</i>	Neues visuelles Konzept Slogan	Alte Materialien Keine Aufdatierung des alten Konzeptes
<i>Sonne</i>	Differenziertheit der Zielgruppenansprache (Linder)	Differenz der Strategien Linder - Swissolar
<i>Biomasse</i>	Schlüssiges Gesamtkonzept	Noch kein Image-Modul Instrumente farblich zu wenig ansprechend
<i>Wind</i>	Visuelles und farbliches Konzept	Mangelnde Differenzierung der privaten Haushalte
<i>Geothermie</i>	Emotional Appeal des DHM-Prospekts	Fehlendes Gesamtkonzept, keine Integration der unterschiedlichen Konzeptebenen
<i>Kleinwasserkraftwerke</i>	Downloads als Problemlösung der Mittel-Knappheit	Mangelnde Attraktivität des Internetauftritts
<i>AEE</i>	Gelungener Überblick über alle Energieformen	Keine Bezugnahme auf konkrete Netzwerke

Die verschiedenen Netzwerke zeigen hinsichtlich ihrer Konzeptionen und Marketingmaterialien unterschiedliche Qualität. Folgende positive Aspekte lassen sich insgesamt festhalten:

- Im Allgemeinen sind die *neuen* Informationsmittel (insbesondere die verschiedenen Drucksachen) vom Erscheinungsbild her ansprechend und gut gestaltet. Der Einsatz der Farben und des (oftmals implizit unterlegten) Appeals (also die Art und Weise, wie die Kundengruppen angesprochen werden sollen) entsprechen den Regeln der Kunst. Die *neuen* Informationsmittel sind grösstenteils dem Corporate Design des Gesamtprogramms angepasst. Insofern lässt sich auf dieser operativen Ebene ein durchaus positives Fazit ziehen.
- In den älteren Netzwerken Wärmepumpen und Holz ist eine Kontinuität vorhanden. Obwohl der Übergang zum neuen Erscheinungsbild von EnergieSchweiz nicht immer leicht fällt, sind bestimmte Elemente wie Slogans (*Holz*) oder Logos (*Wärmepumpen*) in gelungener Art und Weise in die neuen Informationsmittel integriert worden.

Als negativ oder problematisch müssen folgende Elemente des Marketings der Netzwerke gelten:

- Es fehlt in vielen Bereichen ein Perspektivenwechsel, der es ermöglicht, den Nutzen von den Wünschen und Bedürfnissen der angesprochenen Zielgruppen her zu definieren. Diesen Perspektivenwechsel kann nur leisten, wer sich (mit professioneller Unterstützung) aus der Insidersicht hinaus bewegt und sich die Perspektive der Kunden zu eigen macht. Das muss nicht immer Marktforschung leisten. Aber der Nutzen bei den Zielgruppen – der rationale und der emotionale – muss irgendwo im Konzept explizit gemacht werden. Die Evaluatoren haben den Eindruck gewonnen, dass sich in einigen Fällen eine starke Insider-Sicht breitgemacht hat. Diese müsste in bestimmten Abständen durchbrochen und hinterfragt werden.
- Vor allem in den älteren Marketingkonzepten (*Holz* und *Wärmepumpen*) sind aktuelle Trends und der sich vollziehende Wertewandel hinsichtlich der ökologischen Orientierung in der Schweiz zu wenig berücksichtigt worden (siehe z.B. Sorgenbarometer der Schweiz beziehungsweise Trendforschung). Zwar präsentiert sich das Erscheinungsbild der Informationsmittel durchwegs in einer modernen und farbenfrohen Optik und hat damit intuitiv eine konventionelle Öko-Ästhetik hinter sich gelassen. Aber nur selten werden die gewählten Signale und Images systematisch hinsichtlich der Ziele in eine Konzeption eingeordnet und erklärt.

Mit dem Emotional Appeal in Farbe, Formen, Sprache und Signalen (er ist teilweise vorhanden, teilweise noch nicht) muss systematischer und gezielter umgegangen werden. Dies steht heute im Zentrum jedes Marketings. Das muss aber nicht unbedingt bedeuten, dass es bunt und schrill zugehen muss. Es kann durchaus sein, dass bestimmte Zielgruppen, zum Beispiel in der öffentlichen Verwaltung, mit einem eher sachlichen und nüchternen Erscheinungsbild angesprochen werden. Das bedeutet dann aber zugleich, dass Trendsettergruppen der Öffentlichkeit mit diesem Material nicht angesprochen werden können. Der Emotional Appeal muss daher bewusst und weniger intuitiv eingesetzt werden.

Stärker als bisher müsste eine bewusste Segmentierung der Zielgruppen erfolgen, wenn es um die Ansprache der Bevölkerung geht. Nur in einem Fall (beim Konzept von Linder für „sunny side up“, S. 10) wird eine spezifische Zielgruppe hervorgehoben („Sensibilisierte, reife Konsumenten mit Sympathie für nachhaltiges Konsumverhalten. Trendsetter. Menschen mit bewusstem Verkehrsverhalten...“ usw.). Dabei gibt es für die Schweiz ebenso wie für alle europäischen Länder Zielgruppen-Segmentierungen, die auf den Ergebnissen der Lebensstil- und Milieuforschung aufbauen und die nicht jedes Mal neu erhoben werden müssen.

Vielfach werden ältere Werbematerialien eingesetzt. Dies erfolgt in der Regel aus Kostengründen und mit dem Hinweis darauf, dass es den spezifischen Nachfragerinnen und Nachfragern an sich egal sei, ob es ein einheitliches Erscheinungsbild gibt oder nicht. Diese Sichtweise verkennt, dass es vermutlich besonders sensibilisierte Zielgruppen sind, die sich bei den Netzwerken melden und bei denen davon ausgegangen werden muss, dass sie sich über mehrere Aspekte und mehrere Energieträger informieren. Solchen Zielgruppen präsentiert sich heute eine Fülle von verschiedenen Logos und Erscheinungsbildern, was Verwirrung schafft und dem Gesamtauftritt der erneuerbaren Energien nicht förderlich ist. Materialien mit veralteten Informationen, mit nicht mehr gültigem Corporate Design und älterer Ästhetik sollten daher möglichst schnell aus dem Verkehr gezogen werden. Das einheitliche Erscheinungsbild, das praktisch bei allen neuen Informationsmitteln auftaucht, muss durchgesetzt werden, damit die Wirkung bei den Zielgruppen maximiert wird.

Zusammenfassend kommen wir zum Schluss, dass die Stärke der Netzwerke im Bereich des Marketings vor allem bei den professionell und ansprechend gestalteten Instrumenten liegt (dies gilt vor allem für die neu geschaffenen Informationsmittel). Die Schwäche im Bereich Marketing liegt auf der Konzeption, die teilweise nicht aktualisiert ist und den neuen Trends explizit zu wenig Rechnung trägt, und somit eine interne Kommunikation und Überprüfung der Strategie erschwert beziehungsweise verunmöglicht.

Unabhängig von der Kritik an einzelnen Aspekten der Konzepte und Instrumente stellt sich die Frage nach dem Verhältnis zwischen den vorhandenen Ressourcen und den Marketingmöglichkeiten. Konkret: Ist es für die mit eher spärlichen Mitteln dotierten Netzwerke (*Wind, Biomasse, Geothermie* und insbesondere *Kleinwasserkraftwerke*) sinnvoll, eine eigene Marketingstrategie zu fahren? Müssten nicht vielmehr bestimmte Bereiche stärker konzentriert werden (*Geothermie* und *Wärmepumpen*) oder sich auf eine ganz spezifische Zielgruppe konzentrieren (*Wind* und *Kleinwasserkraftwerke*)? Wir werden diese Fragen in den generellen Schlussfolgerungen nochmals aufnehmen und auf dem allgemeinen Hintergrund der Netzwerkstrategien diskutieren.

5 Wirkungen von Information und Beratung

Die Wirkungen von Information und Beratung bei den Zielgruppen wird gemäss Wirkungsmodell als Impact bezeichnet (Evaluationsgegenstand vier). Aus Kostengründen konnten nicht die Impacts aller Massnahmen untersucht werden. Die Evaluation musste sich auf eine Massnahme beschränken. Ausgewählt wurden die Informations- und Beratungsleistungen, welche einen Schwerpunkt der Aktivitäten der Netzwerke *Holz*, *Sonne* und *Wärmepumpen* bilden. Bei den anderen vier Netzwerken macht eine Untersuchung der Impacts zum heutigen Zeitpunkt wenig Sinn, weil auf Grund der kurzen Laufzeit kaum Effekte zu erfassen wären.

Wir beschreiben zunächst die untersuchten Informations- und Beratungsleistungen im Detail und präsentieren daraufhin die Vorgehensweise bei der durchgeführten Befragung. Anschliessend finden sich für jedes Netzwerk die ermittelten Resultate. Am Schluss des Kapitels nehmen wir eine Bewertung vor.

5.1 Beschreibung der Informationsstellen

Bevor wir näher auf die Methode eingehen, folgt eine kurze Beschreibung der Beratungsleistungen, welche untersucht worden sind.

Swissolar betreibt eine telefonische Hotline, bei der sich Interessierte unter der Nummer 0848 00 01 04 kostenfrei zu Themen im Bereich der Solarenergie beraten lassen können. Je nach Sprachregion werden die Anrufe direkt auf eine der drei Informationsstellen umgeleitet: Im Auftrag von *Swissolar* betreibt *Nova-Energie* (Aarau) in der deutschen, *Claudio Caccia* (Avegno) in der italienischen und die Regionalstelle *Colombier* von *Swissolar* in der französischen Schweiz die Beratungsstelle *Swissolar*. Zudem können auf der Homepage von *Swissolar* (http://www.swissolar.ch/deutsch/info_broschueren.html) Broschüren zum Thema Solarenergie bestellt werden. Diese elektronischen Anfragen gelangen als E-Mail zur Geschäftsstelle *Swissolar*, welche den Versand übernimmt. Einige Informationsbroschüren können auch direkt von der Homepage heruntergeladen werden. Alle telefonischen, elektronischen und brieflichen Kontakte zu *Swissolar* werden von den drei Informationsstellen in einem Excel-File erfasst und jeweils einer Kundengruppe zugeordnet. Leider erfolgt diese Excel-Erfassung unsystematisch. Die verschiedenen Berater wenden nicht den gleichen Raster bei der Erfassung an, die Adressen sind vielfach unvollständig. Die über das Internet eintreffenden Anfragen sind nicht in einer Datenbank erfasst. Eine Nachbearbeitung der Anfragen ist auf Grund dieser Datenbasis nicht möglich. Im Zeitraum von 2001 und 2002 wurden total 550 Anfragen verzeichnet, welche entweder in den Excel-Files oder elektronisch als Emails gespeichert worden sind.

FWS betreibt ebenfalls drei Beratungsstellen: die Informationsstelle *Wärmepumpen* in Bern, das Centre d'information pour les Pompes Chaleurs in Lausanne und das Centro d'Informazioni per la Pompa di Calore in Bellinzona. Sowohl Mittlerinnen und Mittler (Planer, Installateure, Handwerker, Architekten) als auch private und öffentliche Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden können sich an die Informationsstellen wenden. Verschiedene Materialien können direkt von der Homepage der *FWS* heruntergeladen werden (http://www.fws.ch/downloads_01.html). Die Kontakte mit den Zielgruppen werden einheitlich elektronisch erfasst. Im Zeitraum von 2001 bis 2002 sind total 2100 Einträge verzeichnet.

Holzenergie Schweiz in Zürich, *Energie-bois Suisse* in Lausanne und *AELSI Energia legno Svizzera* in Avegno sind die drei Informationsstellen von *Holzenergie Schweiz*. Auf der Homepage des Netzwerkes kann elektronisch Informationsmaterial bezogen werden (<http://www.holzenergie.ch/multi/publikation/publifr.html>). Diese Anfragen gelangen per E-Mail an die entsprechende Regionalstelle von *Holzenergie Schweiz*, worauf der Postversand des gewünschten Informationsmaterials vorgenommen wird. Diverse Informationsbroschüren können zudem direkt von der Homepage (<http://www.holzenergie.ch/downloads/index.html>) heruntergeladen werden. Die

elektronische, telefonischen und brieflichen Kontakte werden in einem Korrespondenzordner abgelegt, jedoch findet keine systematische EDV-Erfassung der Kontakte statt. Die Angaben auf Papier (Adressen der Personen) sind oftmals lückenhaft. Im Zeitraum von 2001 bis 2002 sind total 1750 Adressen abgelegt worden.

5.2 Methodisches Vorgehen bei der Umfrage

Für jede Informationsstelle wurden zwei ausgewählten Zielgruppen befragt. Die erste Zielgruppe sind Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden, die zwischen 2001 und 2002 entweder ein Haus gebaut, eine Heizung erneuert oder definitiv geplant haben. Als Besitzerinnen und Besitzer gelten Eigentümer von Ein- und Mehrfamilienhäusern und Eigentumswohnungen sowie Stockwerkeigentümer, die sich bei den Informationsstellen über den Bau von Heizungsanlagen mit erneuerbaren Energieträgern informiert haben. Diese Zielgruppe wird im Folgenden kurz als Besitzer bezeichnet.

Die zweite befragte Zielgruppe bilden die Mittlerinnen und Mittler. Unter diesem Begriff werden Kundinnen und Kunden der Informationsstellen zusammengefasst, welche Heizsysteme zur Nutzung erneuerbarer Energien verkaufen, installieren oder planen. Dazu gehören Heizungstechniker, Installateure, Planer, Architekten, Ingenieure usw. Von dieser Zielgruppe sollten primär jene befragt werden, welche in den Jahren 2001 und 2002 Heizungen erstellt und Kontakt mit den Infosstellen hatten. Diese Zielgruppe wird im Folgenden kurz als Mittler bezeichnet.

Insgesamt wurden für jede Informationsstelle zwei Stichproben aus Mittlern und Besitzern gebildet, total also sechs Stichproben. Für jede dieser Stichproben wurde eine Grösse von 150 anvisiert. Andere Kundinnen und Kunden der Informationsstellen wie öffentliche Institutionen, Schulen, Verwaltungen, Verbände, Studierende, Bauunternehmungen usw. wurden nicht in die Untersuchung einbezogen. Die Umfrage beschränkte sich zudem auf die Deutschschweiz.

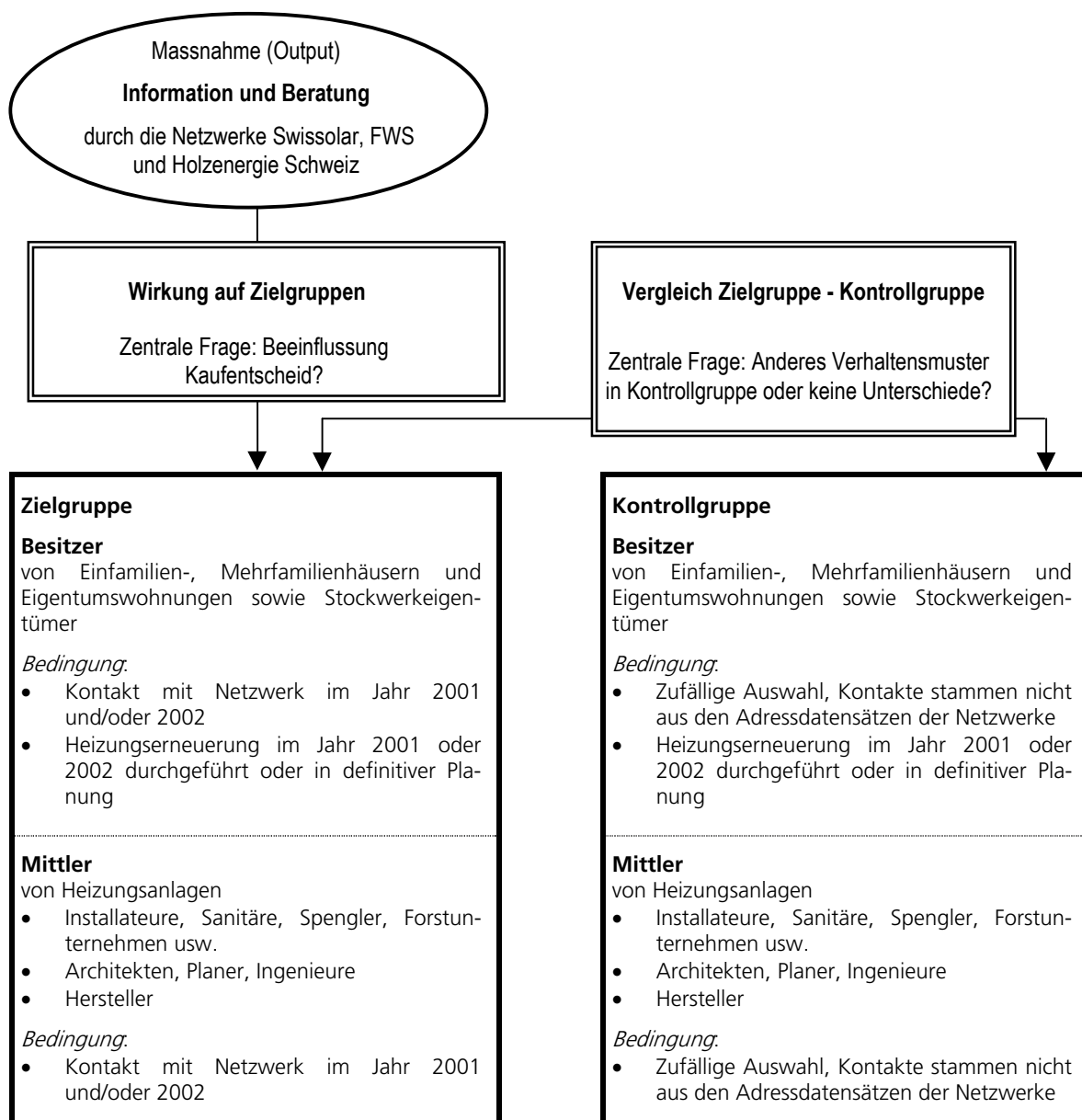
In Ergänzung zur Zielgruppe wurden zwei Kontrollgruppen befragt. Bei der ersten Kontrollgruppe handelte es sich um zufällig ausgewählte Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden, welche in den Jahren 2001 und 2002 ein Haus gebaut respektive eine Heizung saniert haben. Die zweite Kontrollgruppe bilden zufällig ausgewählte Mittler, welche in den Jahren 2001 und 2002 Heizungen gebaut haben. Für beide Stichproben wurde eine Grösse von 300 anvisiert. Die Kontakte sollten nicht aus dem Adressstamm der Informationsstellen stammen.

Die Wirkungsmessung erfolgt nach einem Konzept, das zwei Schritte umfasst:

1. In einem ersten Analyseschritt wird die Wirkung der Informations- und Beratungsstellen auf die Zielgruppen Besitzer und Mittler untersucht. Die zentrale Frage dabei lautet, wie weit das Informations- und Beratungsangebot bei den Zielgruppen angekommen und wahrgenommen wurde. Die Zufriedenheit mit den Informationsmitteln wurde ebenso untersucht, wie die Wirkung der Informationen auf den Kaufentscheid des Heizsystems. Bei den Mittlern stand die Frage im Zentrum, wie weit die Informations- und Beratungsleistungen die Untenehmen zu verstärkten Aktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien motiviert haben.
2. In einem zweiten Analyseschritt werden die Ziel- und die Kontrollgruppe verglichen. Die Kontrollgruppen stammen nicht aus dem Adressdatensätzen der Netzwerke. Die zentrale Frage lautete, ob die Ziel- und Kontrollgruppen unterschiedliche Verhaltensmuster im Kauf beziehungsweise in der Vermittlung von Heizungssystemen erneuerbarer Energien aufweisen.

Folgende Darstellung zeigt schematisch die beiden Analyseschritte sowie die Zusammensetzung der Ziel- und der Kontrollgruppe auf. Die für die Umfrage verwendeten Kontakte, welche aus den Adressdatensätzen der Netzwerke stammen, haben spezifische Bedingungen zu erfüllen, um in der Zielgruppe berücksichtigt zu werden.

D 34: Skizze Analyseschritte Auswertung Umfrage



Ein zentrales Problem bei der Erhebung bildeten die Adressdatensätze. Erstens musste das gesamte in Papierform vorliegende Kontaktarchiv von Holzenergie Schweiz elektronisch erfasst werden. Um eine telefonische Umfrage durchführen zu können, mussten zweitens die lückenhaften Datensätze von Holzenergie Schweiz und Swissolar mit Telefonnummer und/oder Name ergänzt werden. Wegen fehlerhaften Namens- oder Ortsangaben sowie auf Grund der sehr allgemeinen Erfassung der Kontakte (z.B. Meier, Zürich), musste ein erheblicher Teil der Datensätze manuell ergänzt werden. Wo dies nicht möglich war, konnten die Adressen nicht verwendet werden. Drittens wurde ein Java-Script Programm geschrieben, um die in einzelnen E-Mails vorliegenden elektronischen Kontakte von Swissolar zu einer Datenbank zusammenfügen zu können.

Die Befragung wurde telefonisch durch Demoscope Adligenswil durchgeführt und zwar Ende Februar, Anfang März 2003. Die auf ursprünglich zwei Wochen angesetzte Feldarbeit musste wegen der geringen Ausschöpfung und der grossen Zahl von fehlerhaften Adressen auf fünf Wochen ausgedehnt werden. Auf Grund der Anforderungen an die Stichprobe der Zielgruppe (Bau zwischen 2001 und 2002, Kontakt mit Swissolar, Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer) wurden verschiedene Filter in die Umfrage eingebaut, um die effektive Zielgruppe zu isolieren. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die auf diese Weise entstandenen Interviews.

D 35: Statistik Ausschöpfung Umfrage

	Swissolar	Förderge- meinschaft Wärme- pumpen (FWS)	Holzenergie Schweiz	Kontroll- gruppe
Grundgesamtheit brutto ¹⁾	543	2'124	1'770	-
Grundgesamtheit netto ²⁾	474	1239	981	-
Besitzer	315	763	702	-
Mittler	159	456	279	-
Besitzer				
Brutto-Stichprobe	315	763	702	-
./. Verweigerungen, nicht erreicht usw.	162	288	253	-
./. Mieter	41	83	70	-
./. Heizungssystem nicht erneuert	59	214	197	-
Netto-Stichprobe Besitzer ³⁾	53	178	182	339
Netto-Interviews Besitzer ⁴⁾	34	130	103	-
Mittler				
Brutto-Stichprobe	159	456	279	-
./. Verweigerungen, nicht erreicht usw.	108	205	126	-
./. keine Installation/ Planung von Heizungssystemen	14	58	50	-
Netto-Stichprobe Mittler ⁵⁾	37	193	103	348
Netto-Interviews Mittler ⁶⁾	29	107	85	-

¹⁾ Adressdatensätze aus Kontakten der Netzwerke der Jahre 2001 und 2002

²⁾ Bereinigte Adressdatensätze; nur Mittler und Besitzer (ohne EW's, öff. Institutionen usw.); ohne fehlerhafte Adressen sowie ausländische Kontakte und xF-CHII-CH-Kontakte

³⁾ Bedingungen Netto-Stichprobe Besitzer: Besitzer + 2001 oder 2002 Heizungserneuerung durchgeführt/geplant bzw. Haus gebaut

⁴⁾ Bedingungen Netto-Interviews Besitzer: Besitzer + 2001 oder 2002 Heizungserneuerung durchgeführt/geplant bzw. Haus gebaut sowie Kontakt mit Netzwerk im Jahr 2001 und/oder 2002

⁵⁾ Bedingungen Netto-Stichprobe Mittler: Mittler (Installieren, planen oder verkaufen Heizsysteme)

⁶⁾ Bedingungen Netto-Interviews Mittler: Mittler + Kontakt mit Netzwerk im Jahr 2001 und/oder 2002

Wie die Tabelle zeigt, ist es nicht gelungen, die zunächst angepeilte Zahl von 150 Netto-Interviews bei den Zielgruppen zu realisieren. Ein wesentlicher Grund liegt darin, dass mit Ausnahme des Netzwerkes FWS die Qualität der Daten so mangelhaft war, dass die effektiv zur Verfügung stehenden vollständigen Adressen es nicht mehr erlaubten, auf die notwendige Fallzahl zu kommen. Beim Netzwerk Swissolar liegt die Zahl der effektiv geführten Interviews so tief, dass in verschiedenen Auswertungen nur Tendenzen abgeleitet werden können (wir werden in der Auswertung jeweils explizit darauf hinweisen). Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Wegfallen vieler ungültiger Adressen eine Verzerrung in der Stichprobe aufgetreten ist.

Die Adressen für die Kontrollgruppe Besitzer und Mittler wurden von Demoscope zur Verfügung gestellt. Ziel- und Kontrollgruppen sollten möglichst gut miteinander übereinstimmen. Die folgende Tabelle gibt einige wichtige sozio-ökonomische Merkmale von Ziel- und Kontrollgruppen wieder. Als Vergleichsbasis wurden die Netto-Interviews gewählt, weil wir diese Kenngrösse dazu verwenden, Unterschiede bei der Zahl der Anlagen zwischen Ziel- und Kontrollgruppe zu überprüfen.

D 36: Kontrollgruppe Besitzer im Vergleich zu den Netzwerken

		Sonne	FWS	Holz	Kontrollgruppe
Anzahl		N=34	N=130	N=103	N=339
Alter durchschnittlich		43 Jahre	45 Jahre	46 Jahre	49 Jahre
Bedeutung der Umweltproblematik (Durchschnitt)	1 = von gar keiner Bedeutung 10 = von sehr grosser Bedeutung	8.62	8.51	8.46	8.10
Bildung (letzter Schulabschluss)	Volksschule/ Primarschule	0 %	0 %	0 %	2 %
	Sekundarschule	3 %	2 %	0 %	7 %
	Berufsschule/ KV	32 %	35 %	56 %	54 %
	Gymnasium/ Betriebsmittelschule	15 %	10 %	10 %	9 %
	Fachhochschule, Technikum, HTL	18 %	32 %	20 %	18 %
	Hochschule, Universität	32 %	21 %	14 %	10 %
Geschlecht	Männer	56 %	69 %	85 %	56 %
	Frauen	44 %	31 %	15 %	44 %

Basis Zielgruppen: Netto-Interviews Besitzer (Swissolar N=34; FWS N=130; Holzenergie Schweiz N=103)

Basis Kontrollgruppe: Netto-Interviews Besitzer N=339

Die Tabelle zeigt, dass bei den Besitzern die Zielgruppe der Umweltproblematik einen grösseren Stellenwert zuzisst als die Kontrollgruppe. Weiter ist das Bildungsniveau der Zielgruppe höher als jenes der Kontrollgruppe: Vor allem die Zahl der höheren Schulabschlüsse sind bei den Zielgruppen von Swissolar und FWS – etwas weniger bei Holzenergie Schweiz – stärker vertreten als bei der Kontrollgruppe. Bei den Geschlechtern sind im Bereich Holz primär Männer in der Zielgruppe vertreten, bei der Sonne ist das Verhältnis Ziel - Kontrollgruppe etwa gleich. Betreffend dem Verhältnis Frauen/Männer liegt die Zielgruppe FWS dazwischen.

Bei den Mittlern konnten wir nur im Bereich der ökologischen Ausrichtung Unterschiede zwischen Ziel- und Kontrollgruppe feststellen. Die Kontrollgruppe weist eine etwas erhöhte Anzahl von Personen mit höheren Abschlüssen auf. Beim Alter und Geschlecht gibt es wenig Differenzen.

D 37: Kontrollgruppe Mittler im Vergleich zu den Netzwerken

		Sonne	FWS	Holz	Kontrollgruppe
Anzahl		N=29	N=107	N=85	N = 348
Alter durchschnittlich		42 Jahre	46 Jahre	46 Jahre	48 Jahre
Bedeutung der Umweltproblematik (Durchschnitt)	1 = von gar keiner Bedeutung 10 = von sehr grosser Bedeutung	8.72	8.55	8.71	8.33
Bildung (letzter Schulabschluss)	Volksschule/ Primarschule	0	0 %	0 %	0 %
	Sekundarschule	0	1 %	1 %	0 %
	Berufsschule/ KV	6	25 %	21 %	24 %
	Gymnasium/ Betriebsmittelschule	1	6 %	5 %	2 %
	Fachhochschule, Technikum, HTL	18	59 %	65 %	60 %
	Hochschule, Universität	4	9 %	8 %	14 %
Geschlecht	Männer	28	97 %	94 %	95 %
	Frauen	1	3 %	6 %	5 %
Funktion	Mitarbeitender/ Mitarbeitende	4	9 %	9 %	13 %
	Kader (Gruppenführer, Bereichsleiter, Chefinstallateur)	7	36 %	24 %	15 %
	Geschäftsführer/ Geschäftsführerin	18	55 %	67 %	72 %

Basis Zielgruppen: Netto-Interviews Mittler (Swissolar N=29; FWS N=107; Holzenergie Schweiz N=85)

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Insgesamt muss bei der Interpretation der Resultate davon ausgegangen werden, dass die Zielgruppen stärker umweltpolitisch sensibilisiert sind. Die Besitzer weisen zudem in der Zielgruppe ein höheres Bildungsniveau auf. Diese Verzerrung zwischen Kontroll- und Zielgruppe gilt es zu berücksichtigen. Wir werden bei der Interpretation der Resultate darauf eingehen.

5.3 Wirkungen der Information und Beratung der Infostelle Swissolar

Die Darstellung der Ergebnisse folgt einer einheitlichen Systematik. Zunächst werden die Effekte bei den Besitzern von Gebäuden dargestellt, anschliessend die Ergebnisse der Befragung bei den Mittlern (Installateure, Planer, usw.).

5.3.1 Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Swissolar

Zunächst wurden die Besitzerinnen und Besitzer der Gebäude gefragt, welche Informationsquellen sie nutzen, um sich über erneuerbare Energien zu informieren. Hier die Ergebnisse:

D 38: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer Solar

Informationsquellen	Zielgruppe Besitzer Swissolar		Kontrollgruppe Besitzer	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
Swissolar	19 %	71 %	0 %	6 %
Mittler	19 %	58 %	29 %	58 %
Kanton	8 %	31 %	4 %	11 %
Gemeinde	0 %	23 %	4 %	9 %
Holzenergie CH	10 %	23 %	3 %	11 %
FWS	10 %	21 %	1 %	8 %
Suissetec	0 %	6 %	0 %	1 %
VHP	0 %	4 %	2 %	4 %
Andere	52 %	54 %	38 %	48 %
weiss nicht/ keine Antwort	8 %	2 %	28 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=48; Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Die Ergebnisse zeigen, dass die Mittler (Installateure, Planer) insgesamt die wichtigste Informationsquellen für Hausbesitzer sind. Swissolar als Lieferant von Informationen schneidet vergleichsweise schlecht ab. Etwa 19 Prozent der Zielgruppe (es sind dies alle Personen, welche bei Swissolar registriert worden sind in den Jahren 2001 und 2002) erinnern sich ungestützt, Swissolar kontaktiert zu haben. Bei einer gestützten Befragung sind es dann immerhin 71 Prozent, die sich an Swissolar erinnern können. Bei der Kontrollgruppe ist dies anders: Niemand kann Swissolar als Informationsquelle spontan nennen. Bei der gestützten Befragung sind es 6 Prozent, die Swissolar als Informationsquelle angeben. Die Reichweite der Informationsstelle bei den Hausbesitzern liegt somit vergleichsweise tief. Sie liegt unter den Werten, welche die FWS und Holzenergie Schweiz bei der Kontrollgruppe erzielen.

Wie zufrieden sind die Personen, welche bei Swissolar Informationen bezogen haben? Wie nachfolgende Tabelle zeigt, stimmt die Qualität der Informationsvermittlung bei jenen, die sich noch erinnern können. Nur in Einzelfällen sind negative Antworten zu beobachten. Ansonsten werden alle abgefragten Qualitätsmerkmale gut bewertet. Aufschlussreicher ist ein Blick auf die Antworten „weiss nicht“. Den meisten Befragten ist die gute Fachkenntnis, die rasche Beantwortung der Anfragen sowie die gute Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Kundschaft in Erinnerung geblieben. Dies darf als positives Ergebnis hinsichtlich der Qualität der Beratung gewertet werden.

D 39: Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von Swissolar

	Zufriedenheit ist...				
	sehr gut	eher gut	eher schlecht	sehr schlecht	weiss nicht
Telefonische Erreichbarkeit	20 %	15 %	0 %	3 %	62 %
Freundlichkeit	29 %	21 %	0 %	0 %	50 %
Fachkenntnisse	33 %	35 %	3 %	0 %	29 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	47 %	21 %	3 %	0 %	29 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	29 %	18 %	3 %	0 %	50 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	44 %	24 %	6 %	0 %	26 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Besitzer N=34

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer N=339

Welche Faktoren beeinflussen die Wahl des Heizsystems am stärksten? Wir haben die Antworten aus der Zielgruppe von Swissolar mit den Ergebnissen aus der Kontrollgruppe verglichen. Die Tabelle unten zeigt, dass der Umweltaspekt bei den Zielgruppen von Swissolar wichtiger ist, als bei der Kontrollgruppe. Allerdings ist der beobachtete Unterschied statistisch gesehen nicht signifikant. Umgekehrt achten die Zielgruppen von Swissolar eher weniger auf den Anschaffungspreis und die Brennstoffkosten. Es ist naheliegend, daraus ein höheres Umweltbewusstsein und eine geringere Preiselastizität bei der Kundschaft von Swissolar abzuleiten. Allerdings sind die Unterschiede nicht sehr gross. Bei allen Befragten ist hingegen die Zuverlässigkeit der Heizanlage oberstes Gebot: Ziel- und Kontrollgruppen stellen hier den gleichen Anspruch an die Technik.

D 40: Bedeutende Faktoren zur Heizungswahl Bereich Solar

	Zielgruppe			Kontrollgruppe		
	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort
Höhe des Anschaffungspreises	19 %	56 %	0 %	33 %	48 %	1 %
Brennstoffpreis	15 %	40 %	2 %	27 %	43 %	2 %
Umweltschonender Brennstoff	71 %	27 %	0 %	59 %	33 %	1 %
Einfache Bedienung	40 %	44 %	0 %	48 %	32 %	1 %
Zuverlässigkeit der Heizung	71 %	27 %	2 %	76 %	20 %	1 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	44 %	44 %	0 %	34 %	36 %	3 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=48

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

In der obigen Darstellung konnten die Befragten alle Faktoren, welche den Kaufentscheid beeinflussen, einzeln bewerten. Die untenstehende Tabelle zeigt nun die Ergebnisse, wenn die Befragten den wichtigsten Faktor für die Heizungswahl nennen müssen. Die Aspekte sind nach ihrer Bedeutung in eine Rangfolge gebracht worden.

D 41: Bedeutendster Faktor zur Heizungswahl Bereich Solar

	Zielgruppe	Kontrollgruppe
Umweltschonender Brennstoff	52 %	34 %
Höhe des Anschaffungspreises	17 %	19 %
Zuverlässigkeit der Heizung	15 %	14 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	6 %	6 %
Brennstoffpreis	4 %	2 %
Einfache Bedienung	0 %	3 %
Anderer Faktor ¹⁾	2 %	18 %
Weiss nicht/ keine Antwort	4 %	4 %
Total	100 %	100 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=48

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

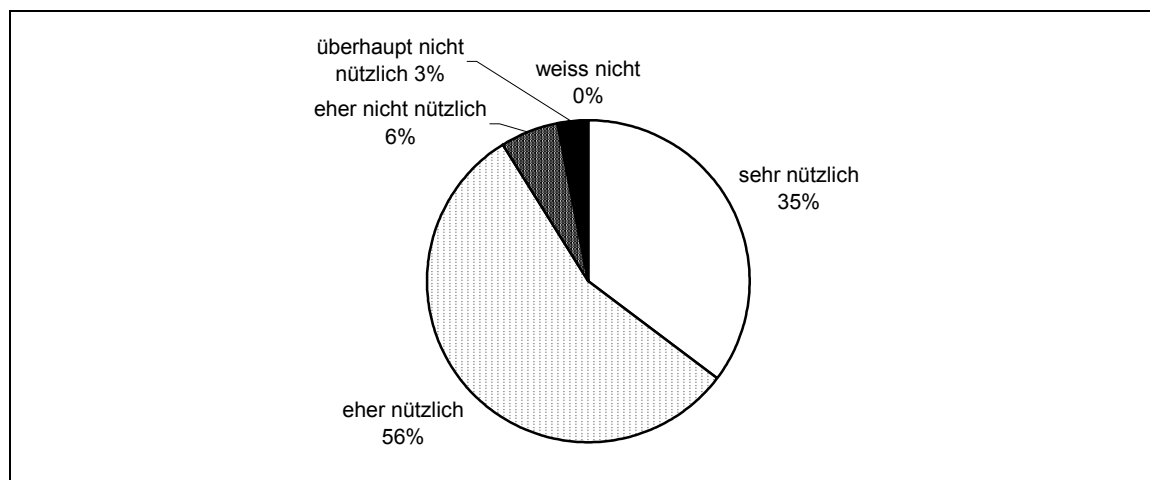
¹⁾ Nennung anderer Gründe als wichtigste Entscheidungsfaktoren: Finanzielle Beteiligung des Bundes, Vorliebe für Solaranlage

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Zielgruppe sensibler bezüglich der Umweltbelastung reagiert. Der Preis spielt eine wichtige Rolle, liegt aber weit unter dem Umweltaspekt zurück. Ein wichtiger Unterschied zwischen Ziel- und Kontrollgruppe ergibt sich bei der Antwort „andere“: Hier geben die Befragten in der Kontrollgruppe an, dass die in Aussicht gestellten Subvention einen entscheidenden Einfluss auf die Wahl des Heizsystems haben. Dies unterstreicht nochmals die höhere Preiselastizität der Kontrollgruppen.

5.3.2 Einfluss der Information und Beratung von Swissolar auf den Kaufentscheid von Heizanlagen (Zielgruppe Besitzer)

Welchen Einfluss haben die Informationen von Swissolar auf den Kaufentscheid der Besitzer bei den Heizsystemen? In der untenstehenden Grafik sind nur jene Personen aufgeführt, welche die Infostelle von Swissolar kontaktiert und in der Zeit von 2001 und 2002 auch ein Heizsystem gekauft respektive geplant haben. Sie wurden gefragt, wie nützlich die von Swissolar bezogenen Informationen waren. Das Ergebnis fällt gut aus, über 90 Prozent der Befragten erachten die Informationen als nützlich respektive sehr nützlich.

D 42: Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von Swissolar



Basis: Netto-Interviews Besitzer N=34

Mit einer weiteren Frage wurde versucht, den Einfluss von Swissolar auf den Kaufentscheid noch besser einzugrenzen. Die Tabelle zeigt, dass Swissolar bei den Zielgruppen als viertwichtigste Institution

auftaucht, welche den Kaufentscheid beeinflusst hat. Am meisten Bedeutung haben eindeutig die Mittler und Bekannte. Die Position von Swissolar bei der Kontrollgruppe ist unbedeutend, obwohl immerhin fünf Prozent der Befragten der Kontrollgruppe Swissolar kennen. Die Zahlen zeigen, dass der Einfluss bei den erreichten Zielgruppen vorhanden ist, die Reichweite allerdings sehr tief ausfällt.

D 43: Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Solar

	Einfluss auf Zielgruppe Besitzer Swissolar	Einfluss auf Kontrollgruppe Besitzer
Mittler	42 %	44 %
Bekannte/ Freunde	31 %	24 %
Niemand, eigene Entscheidung	23 %	25 %
Swissolar	10 %	0 %
Gemeinde	6 %	4 %
FWS	4 %	1 %
Kantonale Stellen	4 %	4 %
Holzenergie CH	2 %	0 %
Andere	4 %	7 %
Weiss nicht/ keine Antwort	2 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=48

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Mittler: Handwerker/ Installateur/ Planer/ Architekt

Die Zielgruppen von Swissolar wurden direkt nach dem Einfluss der Beratung von Swissolar auf ihren Kaufentscheid befragt. Da die Stichprobe hier nur 30 Personen umfasst, geben wir lediglich die Anzahl Nennungen an. Die Ergebnisse haben auf Grund der kleinen Fallzahl denn auch nur den Charakter von Tendenzen.

D 44: Einfluss der Information von Swissolar auf die Heizungswahl

Hatte die Information und Beratung von Swissolar einen Einfluss auf die Wahl des Heizsystems?	nein	8
	ja	18
Falls ja, wie bedeutend waren die Information und die Beratung für die Wahl des Heizsystems?	sehr bedeutend	4
	eher bedeutend	13
	eher unbedeutend	0
	gar nicht bedeutend	0
	weiss nicht	1

Anzahl Nennungen, Basis: Netto-Interviews (ohne Heizungen in Planung) N=26

Es zeigt sich, dass Swissolar bei etwas mehr als der Hälfte der erreichten Zielgruppen einen Einfluss auf die Wahl des Heizsystems gehabt hat. Es sind ausschliesslich Antworten in den Bereichen sehr bedeutend oder eher bedeutend angegeben worden. Bei einem kleineren Teil der Zielgruppen (8 von 18) haben die Informationen offenbar keinen Einfluss.

Abschliessend wurde die Zahl der Solaranlagen in der Zielgruppe mit jener aus der Kontrollgruppe verglichen. Wesentlich ist der Vergleich der Heizsysteme, welche komplementär eingesetzt werden, da thermische Solaranlagen nur in Ausnahmefällen als primäre Energiequelle dienen.

D 45: Vergleich Anzahl gebaute Solaranlagen bei der Ziel- und Kontrollgruppe

Zusätzlicher Heizungstyp (mehr als ein zusätzlicher Heizungstyp möglich) ¹⁾	Zielgruppe				Kontrollgruppe
	Besitzer N=112	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=53	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + Kontakt mit Swissolar N=34	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + kein Kontakt mit Swissolar N=19	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=339
Keine zusätzliche Heizung	35 %	40 %	29 %	11	57 %
Holz	32 %	32 %	38 %	4	30 %
Sonnenkollektor/ Solarzellen	11 %	17 %	18 %	3	3 %
Elektrizität	8 %	9 %	15 %	0	4 %
Wärmepumpe	5 %	2 %	3 %	0	1 %
Heizöl	11 %	2 %	0 %	1	3 %
Fernwärme	1 %	0 %	0 %	0	0 %
Gas	0 %	0 %	0 %	0	1 %

Basis Zielgruppe: Brutto-Stichprobe abzüglich Mieter und Verweigerungen (Besitzer aus Adressdatensatz von Swissolar) N=112; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=53; Netto-Interviews Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben sowie Kontakt mit Swissolar gehabt haben) N=29; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben, aber keinen Kontakt mit Swissolar gehabt haben) N=19

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=339

1) Mehrfachantworten möglich, daher Total mehr als 100 %

Die Auswertung zeigt deutlich, dass in der Zielgruppe mehr Personen zu finden sind, welche eine Solaranlage in Ergänzung zur primären Heizquelle einsetzen. Der Prozentsatz liegt je nach Aufteilung der Zielgruppe mindestens 10 Prozent höher als bei der Kontrollgruppe. Auf Grund der kleinen Fallzahlen können die Ergebnisse nur mit Vorsicht interpretiert werden. Immerhin zeigt sich bei allen Personen aus dem Datensatz von Swissolar eine klar höhere Zahl von Solaranlagen. Der Unterschied dürfte auf drei Faktoren zurückzuführen sein: Erstens sind die erreichten Zielgruppen offensichtlich sensibler für Umwelthanliegen und zweitens eher bereit, etwas tiefer für Solaranlagen in die Tasche zu greifen. Drittens sind die Zahlen ein Hinweis auf die Wirksamkeit der Information von Swissolar: Diese sind vermutlich mitverantwortlich für die höhere Zahl der Anlagen. Das Ergebnis ist plausibel, da die Befragten in den Zielgruppen zu einem guten Teil explizit einen solchen Zusammenhang bestätigen. Auf Grund der kleinen Fallzahlen muss dieses an sich positive Ergebnis als nicht sehr stabil bezeichnet werden.

5.3.3 Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit Infostelle Swissolar

Anders als bei den Hausbesitzern liegt die Bekanntheit von Swissolar bei den Mittelern wesentlich höher. Die Befragten aus der Zielgruppe geben ungestützt zu 34 Prozent, gestützt zu 84 Prozent Swissolar als Informationsquelle für erneuerbare Energien an. Aber auch bei der Kontrollgruppe ist Swissolar ein Begriff: Immerhin 13 Prozent können den Namen spontan nennen, mehr als die Hälfte gibt bei einer gestützten Fragestellung Swissolar als Informationsquelle an. Swissolar ist die dritthäufigst genannte Informationsquelle bei der Zielgruppe. Bei der Kontrollgruppe sind zusätzlich die Kantone ein bedeutender Lieferant von Informationen. Mit Abstand die wichtigste Informationsquelle ist die Fachliteratur.

D 46: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler Solar

Informationsquellen	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
Fachliteratur, Fachpresse	68 %	95 %	68%	93 %
Hersteller	49 %	86 %	34%	86 %
Swissolar	38 %	84 %	13%	54 %
Kolleginnen und Kollegen	16 %	59 %	18%	70 %
Kanton	16 %	57 %	17%	68 %
Unternehmen betreibt eigene Forschung	22 %	54 %	13%	44 %
FWS	19 %	41 %	13%	54 %
Lieferanten von Brennstoffen	16 %	38 %	15%	42 %
Holzenergie CH	19 %	38 %	14%	56 %
Elektrizitätswerke	14 %	38 %	5%	43 %
Suissetec	11 %	35 %	7%	34 %
Gemeinde	5 %	32 %	6%	35 %
Andere	35 %	57 %	31%	44 %
Weiss nicht/ keine Antwort	3 %	8 %	1%	4 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=37

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

In der Umfrage wurden die Mittler explizit nach ihren Kontakten zu Swissolar befragt. Sowohl die Personen aus der Ziel- sowie auch der Kontrollgruppe kennen Swissolar. Die Bekanntheit liegt sogar etwas über jener der Informationsstellen von FWS und Holzenergie Schweiz. Alle drei Beratungsstellen werden denn auch ungefähr gleich häufig von Personen aus der Kontrollgruppe kontaktiert. Nur die Zielgruppe von Swissolar bildet hier eine Ausnahme: Von den befragten Mittlern, welche aus dem Adressstamm der Informationsstelle Swissolar stammen, geben fast 80 Prozent an, Swissolar zwischen 2001 und 2002 kontaktiert zu haben. Die Reichweite der Infostelle Swissolar bei den Mittlern ist somit weit grösser, als bei den Besitzern von Gebäuden.

D 47: Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Solar

	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002
Swissolar	89 %	78 %	89 %	36 %
FWS	76 %	43 %	82 %	30 %
Holz	76 %	32 %	85 %	39 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=37, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Die Mittler sind mit der Qualität der Information und Beratung von Swissolar zufrieden oder sogar sehr zufrieden. Die Daten in der folgenden Tabelle belegen dies. Allerdings liegt die Zahl der befragten Personen bei den Zielgruppen so tief, dass lediglich die Zahl der Nennungen angegeben worden ist. Immerhin lassen die Zahlen den Schluss zu, dass nur wenige der befragten Mittler die Qualität der Leistungen von Swissolar bemängeln.

D 48: Kundenzufriedenheit der Mittler Bereich Solar

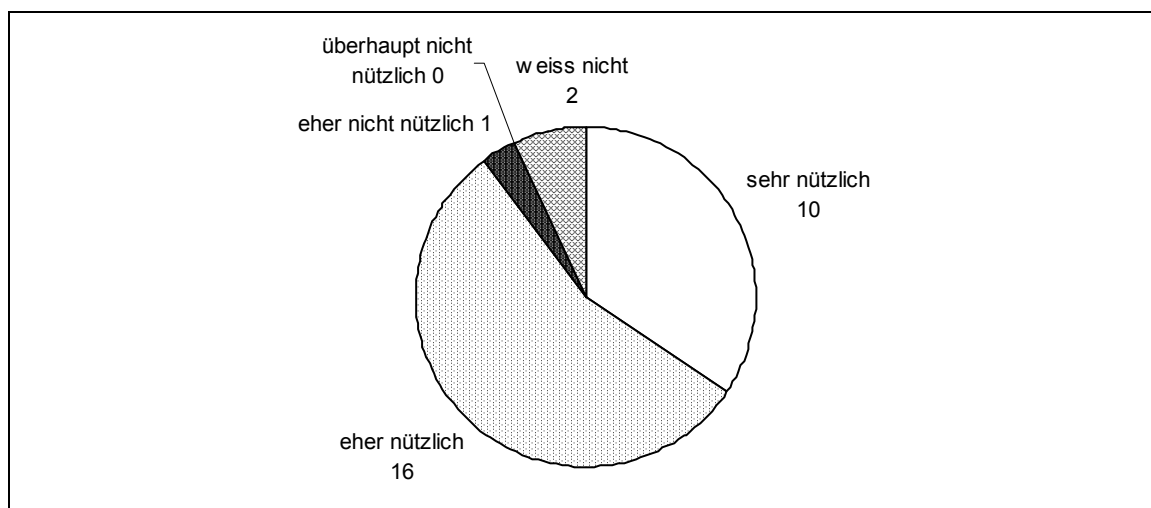
	Zielgruppe (Nennungen)			Kontrollgruppe		
	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr
Telefonische Erreichbarkeit	7	10	11	18 %	57 %	21 %
Freundlichkeit	10	9	10	32 %	55 %	14 %
Fachkenntnisse	11	10	7	36 %	46 %	14 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	10	10	7	18 %	57 %	23 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	14	8	7	32 %	52 %	16 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	6	13	9	23 %	55 %	18 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Mittler N=29, Basis Kontrollgruppe: Zufallsauswahl von jenen, die mit Swissolar 2001/2002 Kontakt (N=40 von N=100)

5.3.4 Einfluss der Information und Beratung von Swissolar auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien

Die überwiegende Anzahl der Mittler, welche die Informationsstelle von Swissolar genutzt haben, sind der Ansicht, die erhaltenen Information und Beratung sei sehr nützlich gewesen. Die Anzahl der Befragten liegt mit 29 niedrig, so dass dieses Ergebnis als Trend gewertet werden kann.

D 49: Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Solar



Basis: Netto-Interviews Mittler N=29, Anzahl Nennungen.

Nach dem konkreten Einfluss der Informationen gefragt, halten sich die positiven wie negativen Antworten etwa die Waage (wiederum sind wegen der tiefen Zahl der Stichprobe nur die Anzahl Nennungen aufgeführt). Etwa die Hälfte der Antworten geht dahin, die Information und Beratung habe ihr Unternehmen dazu bewegt, mehr Angebote im Bereich der erneuerbaren Energien anzubieten und die Qualität des Angebotes zu steigern. Ebenso geben etwa die Hälfte der Befragten an, sie seien wegen der Beratung stärker für erneuerbare Energien sensibilisiert. Etwa 3 bis maximal 6 von 29 Befragten kritisierten die erhaltenen Dienstleistungen als unbrauchbar, unverständlich oder technisch falsch.

D 50: Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Solar

Information und Beratung...	voll zutreffend	eher zutreffend	eher nicht zutreffend	überhaupt nicht zutreffend	weiss nicht/ keine Antwort
... führten zu vermehrtem Angebot von erneuerbaren Energien.	7	9	7	4	2
... führten zu Verbesserungen der Qualität des Verkaufsangebotes.	6	13	7	1	2
... verstärkten meine Sensibilisierung für erneuerbare Energien.	8	7	9	4	1
... haben mein Wissen über erneuerbare Energien gesteigert.	11	12	4	1	1
... waren unbrauchbar für mich.	0	3	11	14	1
... waren von der Form her unverständlich.	2	4	10	11	2
... waren technisch nicht korrekt.	1	2	11	14	1

Basis: Netto-Interviews Mittler N=29

5.4 Wirkungen der Information und Beratung der Informationsstelle FWS

In den ersten zwei Abschnitten befassen wir uns mit den Effekten der Infostelle auf die Besitzer von Gebäuden. Anschliessend wenden wir uns den Effekten der Informationsstelle FWS bei den erreichten Mittlern zu.

5.4.1 Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle FWS

Die Informationsstelle ist bei den Personen aus der Zielgruppe zu 32 Prozent (ungestützt) respektive zu 77 Prozent (gestützt) bekannt. Der Wert bei der ungestützten Befragung liegt etwas höher als bei Swissolar und etwas tiefer als bei Holzenergie Schweiz. Wie bereits bei Swissolar beobachtet ist die Reichweite bei der Kontrollgruppe tief: Etwa 1 Prozent nennen die FWS spontan als Informationsquelle, wird der Name der Infostelle vorgegeben, so erkennen ihn 8 Prozent der Befragten wieder.

D 51: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer FWS

Informationsquellen	Zielgruppe Besitzer FWS		Kontrollgruppe Besitzer	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
FWS	32 %	77 %	1 %	8 %
Mittler	22 %	64 %	29 %	58 %
Kanton	11 %	36 %	4 %	11 %
Swissolar	8 %	32 %	0 %	6 %
Gemeinde	7 %	21 %	4 %	9 %
Holzenergie CH	4 %	20 %	3 %	11 %
Suissetec	1 %	2 %	0 %	1 %
VHP	0 %	2 %	2 %	4 %
Andere	41 %	50 %	38 %	48 %
Weiss nicht/ keine Antwort	13 %	2 %	28 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=168

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Die Qualität der Information und Beratung lässt bei den Befragten wenig Wünsche offen. Von den total über 130 Befragten sind ein nur sehr kleiner Teil mit Teilaspekten der Beratung nicht zufrieden.

Wie bereits bei Swissolar können wir die Antworten in der Kategorie „weiss nicht“ als Indikator für die Bedeutung der einzelnen Qualitätsmerkmale werten. So ist die gute Fachkenntnis und die kurze Reaktionszeit besonders gut im Gedächtnis geblieben. Bei der Erreichbarkeit können sich fast die Hälfte nicht mehr erinnern wie gut diese ausgefallen ist. Die Ergebnisse decken sich dabei weitgehend mit den bereits bei Swissolar beobachteten Trends.

D 52: Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von FWS

	Zufriedenheit ist..				
	sehr gut	eher gut	eher schlecht	sehr schlecht	weiss nicht mehr
Telefonische Erreichbarkeit	22 %	27 %	2 %	0 %	49 %
Freundlichkeit	31 %	29 %	0 %	0 %	40 %
Fachkenntnisse	44 %	28 %	4 %	0 %	24 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	38 %	30 %	5 %	0 %	27 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	30 %	33 %	1 %	0 %	36 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	26 %	30 %	9 %	2 %	33 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Besitzer N=130

Die wichtigen Faktoren bei der Wahl der Heizsysteme sind weitgehend die gleichen, wie wir sie bereits im Bereich Solar beobachten konnten. Die Zuverlässigkeit des Systems und der Umweltaspekt sind auch bei den Zielgruppen von FWS die zentralsten Faktoren, welche den Kaufentscheid beeinflussen. An dritter Stelle folgt der Anschaffungspreis. Wie bereits im Bereich Solar können die Zielgruppen als etwas umweltbewusster gelten und haben etwas weniger Scheu vor der Technik (einfache Bedienung ist leicht weniger wichtig). Die Zielgruppen von FWS sind etwas preisbewusster als jene von Swissolar, die Unterschiede zwischen Ziel und Kontrollgruppen sind klein.

D 53: Bedeutende Faktoren bei der Heizungswahl Bereich Wärmepumpen

	Zielgruppe			Kontrollgruppe		
	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort
Höhe des Anschaffungspreises	33 %	40 %	0 %	33 %	48 %	1 %
Brennstoffpreis	24 %	39 %	1 %	27 %	43 %	2 %
Umweltschonender Brennstoff	73 %	23 %	1 %	59 %	33 %	1 %
Einfache Bedienung	32 %	38 %	1 %	48 %	32 %	1 %
Zuverlässigkeit der Heizung	71 %	26 %	0 %	76 %	20 %	1 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	38 %	37 %	1 %	34 %	36 %	3 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=168

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Müssen die Befragten die Einflussfaktoren auf den Kaufentscheid in eine Rangfolge bringen, so ergibt sich folgendes Bild: Wie bei den Zielgruppen im Bereich der Solaranlagen ist die Wahl eines umweltschonenden Brennstoffes bei der Zielgruppe bedeutender als bei der Kontrollgruppe. Bei den anderen Faktoren unterscheiden sich Ziel- und Kontrollgruppen kaum. Demnach sind Anschaffungspreis und Zuverlässigkeit des Heizsystems die weiteren zwei entscheidenden Faktoren beim Kauf des Heizsystems.

D 54: Bedeutendster Faktor zur Heizungswahl - Bereich Wärmepumpen (Zielgruppe Besitzer)

	Zielgruppe	Kontrollgruppe
Umweltschonender Brennstoff	47 %	34 %
Höhe des Anschaffungspreises	14 %	19 %
Zuverlässigkeit der Heizung	11 %	14 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	6 %	6 %
Brennstoffpreis	4 %	2 %
Einfache Bedienung	3 %	3 %
Anderer Faktor ¹⁾	14 %	18 %
Weiss nicht/ keine Antwort	1 %	4 %
Total	100 %	100 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=168

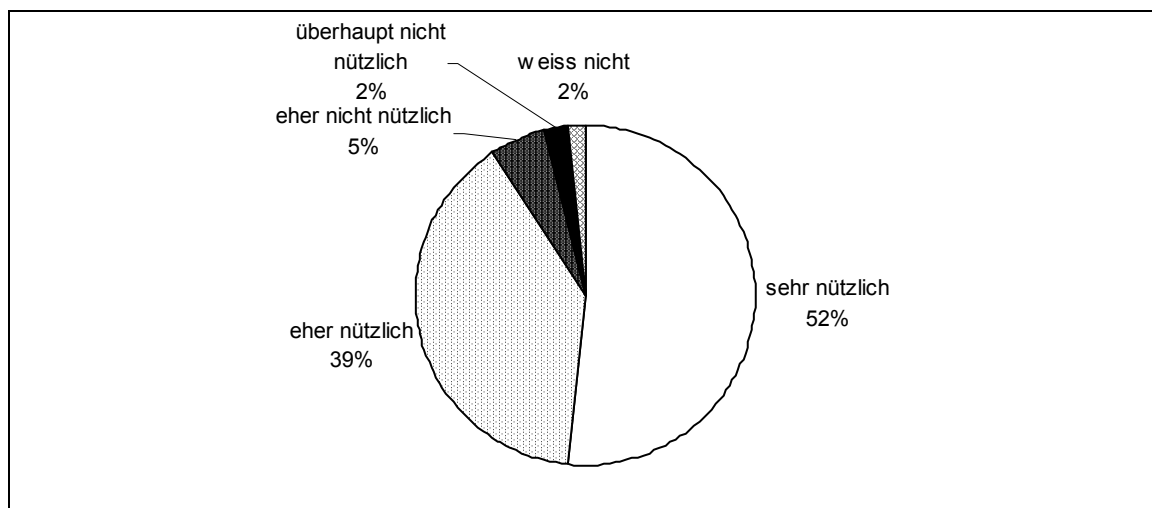
Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

¹⁾ Nennung anderer Gründe als wichtigste Entscheidungsfaktoren: Wenig Platzbedarf, Geringe Service- und Betriebskosten, Preis-/ Leistungsverhältnis, Wirtschaftlichkeit, sinnvolle Ergänzung zu bestehender Heizung, Kompatibilität mit anderen Heizungssystemen, zukunftsweisende/ökologische Lösung

5.4.2 Einfluss der Information und Beratung von FWS auf den Kaufentscheid von Heizanlagen

Die Nützlichkeit der Information und Beratung wird von den Zielgruppen sehr gut bewertet. Insgesamt 91 Prozent von 130 Befragten aus der Zielgruppe attestieren den Leistungen der Informationsstelle FWS „eher nützlich“ oder „sehr nützlich“ zu sein. Die Werte bei der Antwort „sehr nützlich“ liegen dabei um etwa 17 Prozent höher, als bei Swissolar. Insgesamt ist das Bild aber sehr ähnlich.

D 55: Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von FWS



Basis: Netto-Interviews Besitzer N=130

Bekannte und Freunde sind die wichtigsten Personen, welche die Wahl des Heizsystems mit beeinflussen. Die Informationsstelle FWS nimmt in dieser Hitliste bei den Zielgruppen Platz vier ein, gleich wie Swissolar auch wenn die Prozentwerte leicht höher liegen. Bei der Kontrollgruppe spielt die FWS eine untergeordnete Rolle: Nur 1 Prozent der Befragten nennt die FWS als wichtige Quelle für Informationen. Dieser Wert liegt auf dem gleichen Niveau wie bei der Befragung im Bereich Holz. Auffallend im Vergleich zum Bereich Solar ist der Umstand, dass die Mittler bei den Zielgruppen von FWS nur den zweiten Rang belegen (im Bereich Sonne belegen sie mit 46% den ersten Rang). Wir interpretieren dies in dem Sinne, dass bei Laien Wärmepumpen (und wie wir später sehen werden auch Holzheizungen) weit populärer sind als Solaranlagen. Bei letzteren kommt der Beratung durch die Mittler offenbar eine noch wichtigere Rolle zu als bei Wärmepumpen und Holzheizungen.

D 56: Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Wärmepumpen

	Einfluss auf Zielgruppe Besitzer FWS	Einfluss auf Kontrollgruppe Besitzer
Niemand, eigene Entscheidung	26 %	25 %
Mittler	26 %	44 %
Bekannte/ Freunde	23 %	24 %
FWS	13 %	1 %
Kantonale Stellen	4 %	4 %
Gemeinde	3 %	4 %
Holzenergie CH	2 %	0 %
Swissolar	2 %	0 %
Andere	10 %	7 %
Weiss nicht/ keine Antwort	17 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=168

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Hat die Beratung von FWS einen Einfluss bei der Wahl des Heizsystems? In rund der Hälfte der Fälle antworten die Befragten Zielgruppen mit Ja. Diese Gruppe gibt in der Folge auch an, dass der Einfluss sehr bedeutend oder eher bedeutend ist. Mit anderen Worten: Bei etwa der Hälfte der erreichten Zielgruppen kann die Information und Beratung den Entscheid positiv in Richtung des Kaufs einer Wärmepumpe beeinflussen.

D 57: Einfluss der Information von FWS auf Heizungswahl

Hatte die Beratung von FWS einen Einfluss auf die Wahl ihres Heizsystems?	nein	51 %
	ja	49 %
Falls ja, wie bedeutend sind die Information und Beratung für die Wahl des Heizsystems?	sehr bedeutend	56 %
	eher bedeutend	38 %
	eher unbedeutend	6 %
	gar nicht bedeutend	0 %

Basis: Netto-Interviews (ohne Heizungen in Planung) N=69

Wir können den aus der direkten Befragung gemessenen Effekt der Information mittels des Kontrollgruppenvergleichs plausibilisieren. Die unten stehende Darstellung zeigt die Zahl der Heizanlagen in der Zielgruppe von FWS im Vergleich zur Kontrollgruppe. Es ist unschwer zu erkennen, dass die Zahl der Wärmepumpenheizungen bei der Zielgruppe deutlicher höher liegt, als bei der Kontrollgruppe. Aufschlussreich ist insbesondere der Vergleich der Zahlen in Spalte drei und vier: Hier können wir erkennen, dass jene Zielgruppen, welche zwischen 2001 und 2002 eine Heizung gebaut und Kontakt mit der Infostelle FWS hatten mehr Wärmepumpen aufweisen als jene, welche im gleichen Zeitraum eine Heizung gebaut haben, sich jedoch an keinen Kontakt mit der FWS mehr erinnern können. Mit anderen Worten, ein Teil der Differenzen zwischen Zielgruppe und Kontrollgruppe ist sicher auf eine unterschiedliche Zusammensetzung zurückzuführen: Tendenziell sind in den Zielgruppen jene Personen stärker vertreten, die ein höheres Umweltbewusstsein, eine höhere Bildung und ein höheres Einkommen aufweisen. Diese Elemente sind mit hoher Wahrscheinlichkeit aber nur für einen Teil der Differenzen verantwortlich. Es scheint, dass (wie bereits bei Swissolar auf tieferem Niveau beobachtet) die Information und Beratung von FWS die bereits positive Einstellung der Zielgruppen zu Wärmepumpen verstärkt und damit einen Beitrag zur stärkeren Verbreitung der Anlagen geleistet hat. Anders als bei Swissolar liegt die Stichprobengrösse bei den Zielgruppen von FWS wesentlich höher, so dass dieses Ergebnis als deutlich stabiler gelten kann. Dieser vermutete Zusammenhang wird sich auch mit den Daten aus dem Bereich Holz bestätigen lassen.

D 58: Vergleich Anzahl gebaute Wärmepumpen bei der Ziel- und der Kontrollgruppe

Überwiegender Heizungstyp	Zielgruppe				Kontrollgruppe
	Besitzer N=392	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=178	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + Kontakt mit FWS N=130	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + kein Kontakt mit FWS N=48	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=339
Wärmepumpe	33 %	47 %	50 %	40 %	12 %
Heizöl	37 %	27 %	25 %	33 %	39 %
Gas	8 %	9 %	9 %	8 %	24 %
Holz	12 %	10 %	8 %	15 %	20 %
Elektrizität	8 %	6 %	8 %	2 %	2 %
Sonnenkollektor/ Solarzellen	1 %	1 %	0 %	2 %	1 %
Fernwärme	1 %	0 %	0 %	0 %	2 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

Basis Zielgruppe: Brutto-Stichprobe abzüglich Mieter und Verweigerungen (Besitzer aus Adressdatensatz von FWS) N=392; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=178; Netto-Interviews Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben sowie Kontakt mit FWS gehabt haben) N=130; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben aber keinen Kontakt mit FWS gehabt haben), Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=339

5.4.3 Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle FWS

Wenden wir uns nun der Gruppe der Mittler (Installateure, Handwerker, Planer) zu, welche von der Informationsstelle FWS ebenfalls bedient werden. Das generelle Muster gleicht jenem aus der Umfrage bei den Zielgruppen von Swissolar. Die Fachliteratur und die Hersteller sind die wichtigsten Informationsquellen für die Mittler. Im Vergleich zu Swissolar unterscheiden sich die Werte bei gestützter oder ungestützter Befragung stark. Ungestützt geben nur 12 Prozent spontan die FWS als Informationsquelle für erneuerbare Energien an, gestützt sind es dann aber 82 Prozent. In der Kontrollgruppe liegen die Werte entsprechend tiefer. Dennoch beträgt hier die Reichweite immerhin 13 respektive 54 Prozent. Die FWS ist somit bei den Mittlern viel besser bekannt als bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden.

D 59: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler FWS

Informationsquellen	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
Hersteller	42 %	90 %	34%	86 %
Fachliteratur, Fachpresse	54 %	85 %	68%	93 %
FWS	12 %	82 %	13%	54 %
Kolleginnen und Kollegen	3 %	69 %	18%	70 %
Kanton	10 %	64 %	17%	68 %
Elektrizitätswerke	1 %	60 %	5%	43 %
Holzenergie CH	5 %	52 %	14%	56 %
Swissolar	6 %	51 %	13%	54 %
Unternehmen betreibt eigene Forschung	9 %	47 %	13%	44 %
Lieferanten von Brennstoffen	8 %	40 %	15%	42 %
Suissetec	4 %	33 %	7%	34 %
Gemeinde	2 %	30 %	6%	35 %
Andere	49 %	51 %	31%	44 %
Weiss nicht/ keine Antwort	3 %	3 %	1%	4 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=193, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Wie die folgenden Zahlen belegen, ist die Bekanntheit und die Reichweite (Kontakthäufigkeit) der Informationsstelle FWS hoch. Sowohl bei den Mittelern aus der Zielgruppe wie auch bei jenen aus der Kontrollgruppe ist der Name FWS ein Begriff. Etwas mehr als ein Drittel der Planer, Installateure, Handwerker und Architekten haben in den Jahren 2001 und 2002 die Infostelle auch tatsächlich kontaktiert.

D 60: Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Wärmepumpen

	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002
FWS	94 %	56 %	82 %	30 %
Swissolar	87 %	27 %	89 %	36 %
Holz	82 %	28 %	85 %	39 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=193, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Im Unterschied zum Bereich Swissolar konnten wir bei den Zielgruppen von FWS eine genügend grosse Zahl von Mittelern befragen, was zu aussagekräftigeren Resultaten führt. Die Mittler sind mit der Qualität der Leistungen der FWS zufrieden. Das Resultat in der Zielgruppe ist etwa das gleiche wie in der Kontrollgruppe (anders als bei den Besitzern gibt es in der Kontrollgruppe eine genügend grosse Zahl von Personen, welche die FWS kennen und bei denen die Zufriedenheit abgefragt werden konnte). Besonders gut fällt die Zufriedenheit mit der Fachkenntnis der Infostelle aus, am schwächsten ist die Zufriedenheit bei der telefonischen Erreichbarkeit.

D 61: Kundenzufriedenheit der Mittler Bereich Wärmepumpen

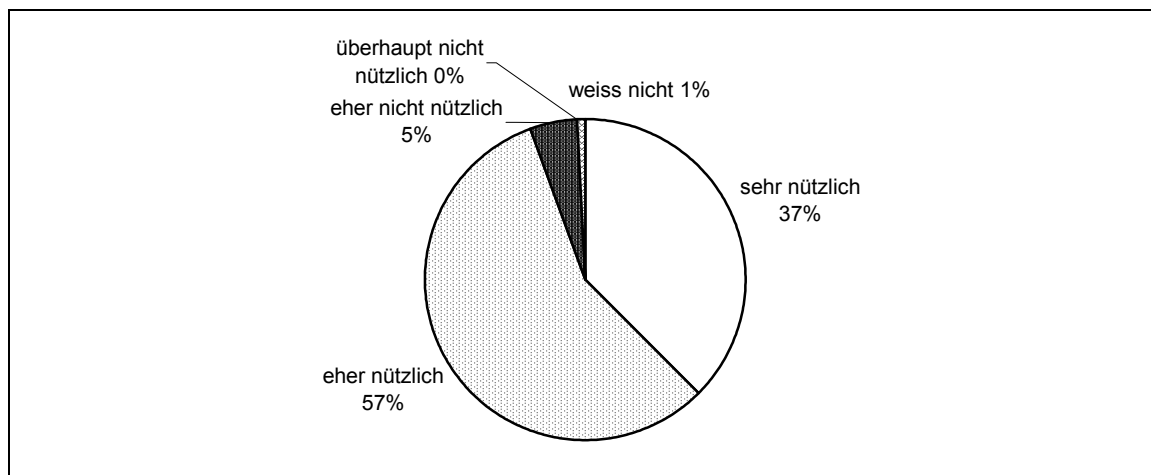
	Zielgruppe			Kontrollgruppe		
	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr
Telefonische Erreichbarkeit	21%	36%	37%	18 %	57 %	21 %
Freundlichkeit	42%	32%	26%	32 %	55 %	14 %
Fachkenntnisse	51%	33%	13%	36 %	46 %	14 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	33%	41%	23%	18 %	57 %	23 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	43%	32%	25%	32 %	52 %	16 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	36%	37%	21%	23 %	55 %	18 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Mittler N=107, Basis Kontrollgruppe: Zufallsauswahl von jenen, die mit FWS 2001/2002 Kontakt hatten (N=40 von N=100)

5.4.4 Einfluss der Information und Beratung von FWS auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien

Kommen wir schliesslich zu der wichtigsten Frage nach der Nützlichkeit der Informationen der FWS. Insgesamt zeigt sich, dass die erreichten Mittler diese zu 37 Prozent als sehr nützlich und zu 57 Prozent als nützlich einstufen. Der Teil, der die Informationen kritisch beurteilt ist mit 5 Prozent klein. Ein direkter Vergleich zum Bereich Swissolar ist nicht möglich, weil dort die Zahl der Nennungen zu tief liegt.

D 62: Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Wärmepumpen



Basis: Netto-Interviews Mittler N=107

Welche konkreten Effekte haben die Informations- und Beratungsleistungen bei den Mittlern? Wie die unten stehende Darstellung zeigt, nimmt der Wissensstand über die erneuerbaren Energien zu. Etwa die Hälfte der Befragten gibt an, dass sie mehr Angebote und verbesserte Qualität im Bereich der erneuerbaren Energien Dank der Hilfe der Informationsstelle anbieten können. Grundsätzlich Kritik an der Brauchbarkeit der Dienstleistungen ist selten: Nur 4 bis 8 Prozent halten die Materialien für unbrauchbar, unverständlich oder nicht korrekt. Die Ergebnisse sind nahezu deckungsgleich mit jenen aus der Zielgruppe der Mittler bei Swissolar.

D 63: Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Wärmepumpen

	voll zutreffend	eher zutreffend	eher nicht zutreffend	überhaupt nicht zutreffend	weiss nicht/keine Antwort
Information und Beratung...					
... führten zu vermehrtem Angebot von erneuerbaren Energien.	26 %	29 %	18 %	22 %	5 %
... führten zu Verbesserungen der Qualität des Verkaufsangebotes.	22 %	36 %	21 %	13 %	7 %
... verstärkten meine Sensibilisierung für erneuerbare Energien.	28 %	26 %	25 %	17 %	4 %
... haben mein Wissen über erneuerbare Energien gesteigert.	34 %	42 %	16 %	6 %	3 %
... waren unbrauchbar für mich.	2 %	2 %	15 %	79 %	2 %
... waren von der Form her unverständlich.	2 %	6 %	21 %	69 %	3 %
... waren technisch nicht korrekt.	1 %	6 %	14 %	73 %	7 %

Basis: Netto-Interviews Mittler N=107

5.5 Wirkungen der Information und Beratung der Infostelle Holzenergie Schweiz

Wir gehen zunächst auf die Ergebnisse bei den Besitzern von Gebäuden ein und wenden uns anschliessend den Ergebnissen bei den Mittelern zu.

5.5.1 Zielgruppe Besitzer von Gebäuden: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Holzenergie Schweiz

Der Bekanntheitsgrad von Holzenergie Schweiz liegt bei den Zielgruppen etwa im gleichen Bereich wie bei FWS und Swissolar. Die Infostelle Holzenergie Schweiz ist bei 41 Prozent der Zielgruppen (ungestützt) und bei 66 Prozent (gestützt) eine Informationsquelle für den Bereich erneuerbare Energien. Wie bereits bei Swissolar und FWS beobachtet, wird die Infostelle von Holzenergie Schweiz am häufigsten genannt, vor den Mittelern und den Kantonen. Bei den Kontrollgruppen liegt die Reichweite hingegen deutlich tiefer und zwar bei 3 Prozent ungestützt (Swissolar 0%, FWS 3%) respektive 11 Prozent gestützt (Swissolar 6%, FWS 8%). Mit diesen Werten liegt die Infostelle Holzenergie an der Spitze der drei Informationsstellen, was die Reichweite in der Kontrollgruppe angeht.

D 64: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Besitzer Holzenergie Schweiz

Informationsquellen	Zielgruppe Besitzer Holzenergie Schweiz		Kontrollgruppe Besitzer	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
Holzenergie CH	41 %	66 %	3 %	11 %
Mittler	26 %	60 %	29 %	58 %
Kanton	13 %	31 %	4 %	11 %
Swissolar	8 %	24 %	0 %	6 %
FWS	8 %	16 %	1 %	8 %
Gemeinde	3 %	11 %	4 %	9 %
VHP	1 %	6 %	2 %	4 %
Suissetec	0 %	4 %	0 %	1 %
Andere	33 %	42 %	40 %	48 %
Weiss nicht/ keine Antwort	18 %	3 %	28 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=157

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Die Kundenzufriedenheit liegt hoch, insbesondere in Bezug auf das Fachwissen und die Reaktionszeit von Anfragen. Weniger in der Erinnerung haften blieb die telefonische Erreichbarkeit und die Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden. Die Werte sind im Wesentlichen gleich wie bei den anderen zwei untersuchten Informationsstellen.

D 65: Kundenzufriedenheit der Besitzer mit der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz

	Zufriedenheit ist..				
	sehr gut	eher gut	eher schlecht	sehr schlecht	weiss nicht mehr
Telefonische Erreichbarkeit	27 %	31 %	5 %	1 %	36 %
Freundlichkeit	45 %	28 %	0 %	1 %	26 %
Fachkenntnisse	39 %	31 %	6 %	1 %	23 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	50 %	30 %	2 %	1 %	17 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	37 %	33 %	1 %	1 %	28 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	29 %	35 %	8 %	1 %	27 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Besitzer N=103, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer N=339

Die Darstellung der Entscheidungsfaktoren bei der Wahl der Heizungen zeigt, dass die Zielgruppe von Holzenergie Schweiz in der Tendenz eher umweltorientierter und etwas weniger preisbewusster agiert. Diese Beobachtung deckt sich nahtlos mit jener bei den Zielgruppen von Swissolar und FWS.

D 66: Bedeutende Faktoren bei der Heizungswahl Bereich Holz

	Zielgruppe			Kontrollgruppe		
	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort	sehr bedeutend	bedeutend	weiss nicht/ keine Antwort
Höhe des Anschaffungspreises	19 %	52 %	0 %	33 %	48 %	1 %
Brennstoffpreis	16 %	43 %	3 %	27 %	43 %	2 %
Umweltschonender Brennstoff	75 %	21 %	1 %	59 %	33 %	1 %
Einfache Bedienung	43 %	40 %	0 %	48 %	32 %	1 %
Zuverlässigkeit der Heizung	75 %	24 %	1 %	76 %	20 %	1 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	48 %	36 %	1 %	34 %	36 %	3 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=157

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Das Ergebnis ändert sich wenig, wenn die Befragten die Einflussfaktoren in eine Rangfolge ordnen und damit die relative Bedeutung einzelner Argumente angeben müssen: Die Umweltfaktoren sind bei der Zielgruppe höher und die Bedeutung des Preises etwas tiefer.

D 67: Bedeutendster Faktor bei der Heizungswahl Bereich Holz

	Zielgruppe	Kontrollgruppe
Umweltschonender Brennstoff	53 %	34 %
Zuverlässigkeit der Heizung	10 %	14 %
Versorgungssicherheit in Krisenzeiten	10 %	6 %
Höhe des Anschaffungspreises	8 %	19 %
Brennstoffpreis	4 %	2 %
Einfache Bedienung	2 %	3 %
Anderer Faktor ¹⁾	11 %	18 %
Weiss nicht/ keine Antwort	2 %	4 %
Total	100 %	100 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=157

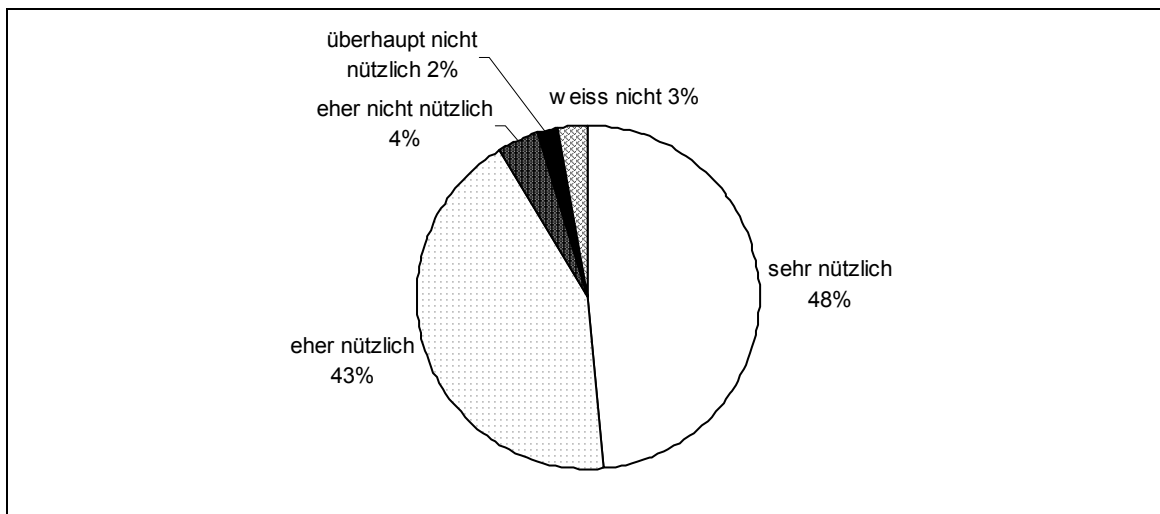
Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

¹⁾ *Nennung anderer Gründe als wichtigste Entscheidungsfaktoren: Eigener Wald, eigenes Heizungsma-
terial, geringer Platzbedarf, Unabhängigkeit von Erdöl, Selbstversorgung, Heizkomfort,*

5.5.2 Einfluss der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz auf den Kaufentscheid von Heizanlagen (Zielgruppe Besitzer)

Wie bereits im Bereich Sonne und Wärmepumpen beobachtet, werden die Information und Beratung von Holzenergie Schweiz zum überwiegenden Teil als eher nützlich oder sehr nützlich bezeichnet. Nur sechs Prozent der Befragten Zielgruppen geben an, dass die erhaltenen Dienstleistungen ihnen wenig bis keinen Nutzen gebracht haben.

D 68: Beurteilung der Nützlichkeit der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz



Basis: Netto-Interviews Besitzer N=103

Die untenstehende Tabelle zeigt, dass Holzenergie Schweiz bei den erreichten Zielgruppen an vierter Stelle steht, was den Einfluss auf den Kaufentscheid von Holzenergieanlagen angeht. Anders sieht es bei der Kontrollgruppe aus. Hier zeigt sich, dass Holzenergie Schweiz wie bereits die FWS und Swissolar über eine begrenzte Reichweite verfügen: Bei den weniger sensiblen Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden kann Holzenergie Schweiz nur schwer beim Kaufentscheid mitmischen.

D 69: Personen oder Institutionen, welche Einfluss auf den Kaufentscheid ausüben Bereich Holz

	Einfluss auf Zielgruppe Besitzer Holzenergie Schweiz	Einfluss auf Kontrollgruppe Besitzer
Mittler	27 %	44 %
Bekannte/ Freunde	24 %	24 %
Niemand, eigene Entscheidung	20 %	25 %
Holzenergie CH	16 %	0 %
Kantonale Stellen	8 %	4 %
Gemeinde	4 %	4 %
Swissolar	1 %	0 %
FWS	0 %	1 %
Andere	10 %	7 %
Weiss nicht/ keine Antwort	18 %	9 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=157

Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (nur Personen, die Informationen über erneuerbare Energien bezogen haben) N=160

Mittler: Handwerker/ Installateur/ Planer/ Architekt

Bei den durch Holzenergie Schweiz erreichten Zielgruppen, haben wir die konkreten Auswirkungen der Beratung auf den Kaufentscheid zu ermitteln versucht. Wie bereits im Bereich der Solarenergie sank die Zahl der Befragten auf unter 30 Personen, so dass die unten stehenden Angaben nur als Tendenzen gelten dürfen. Es zeigt sich trotz tiefem N etwa das gleiche Bild: Bei jenen Hausbesitzern, die mit Holzenergie Schweiz Kontakt hatten und Informationen und Beratung bezogen haben, hatten diese Dienstleistungen bei etwa der Hälfte der Personen einen positiven, bedeutenden oder sehr bedeutenden Einfluss. Mit anderen Worten, dort wo die Zielgruppe erreicht wird und diese bereits sensibel für den Einsatz von erneuerbaren Energien ist, wirken die Dienstleistungen der Infostelle im in-

tendierten Sinne. Das Problem liegt nicht in der Effektivität, sondern in der Reichweite der Information und Beratung.

D 70: Einfluss der Information von Holzenergie Schweiz auf Heizungswahl

Hatte die Beratung von Holzenergie Schweiz einen Einfluss auf die Wahl ihres Heizsystems?	nein	49 %
	ja	51 % (N=26)
Falls ja, wie bedeutend sind die Information und Beratung für die Wahl des Heizsystems?	sehr bedeutend	12
	eher bedeutend	12
	eher unbedeutend	2
	gar nicht bedeutend	0

Basis: Netto-Interviews (ohne Heizungen in Planung) N=51

Schliessen wir diese Betrachtung mit einem Blick auf die Kontrollgruppe. Wir haben hier die Angaben getrennt aufgeführt für die Personen, welche eine Holzheizung als primäre Heizquelle einsetzen und Personen, welche Holz als Zusatzheizung (Chemine) einsetzen. Diese Differenzierung ist insofern interessant, als dass sie bei den Personen, welche Holz als primären Heizenergieträger einsetzen, eine grosse Differenz zwischen Ziel- und Kontrollgruppe ergibt. Bei den erreichten Zielgruppen hat die Beratung von Holzenergie Schweiz einen Effekt erzielt: Eine im Vergleich zur Kontrollgruppe umweltsensiblere, besser ausgebildete Zielgruppe konnte in ihrem Kaufentscheid positiv in Richtung des Kaufs einer Holzheizung beeinflusst werden.

D 71: Vergleich der Anzahl gebaute Holzheizungen als Hauptheizung bei der Ziel- und der Kontrollgruppe

Überwiegender Heizungstyp	Zielgruppe				Kontrollgruppe
	Besitzer N=379	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=182	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + Kontakt mit Holzenergie Schweiz N=103	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + kein Kontakt mit Holzenergie Schweiz N=79	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=339
Holz	47 %	57 %	69 %	41 %	20 %
Heizöl	31 %	23 %	17 %	29 %	39 %
Wärmepumpe	6 %	7 %	6 %	8 %	12 %
Elektrizität	5 %	4 %	4 %	5 %	2 %
Gas	9 %	8 %	2 %	15 %	24 %
Sonnenkollektor/ Solarzellen	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Fernwärme	1 %	0 %	0 %	1 %	2 %
Andere	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Basis Zielgruppe: Brutto-Stichprobe abzüglich Mieter und Verweigerungen (Besitzer aus Adressdatensatz von Holzenergie Schweiz) N=379; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=182; Netto-Interviews Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben sowie Kontakt mit Holzenergie Schweiz gehabt haben) N=103; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben aber keinen Kontakt mit Holzenergie Schweiz gehabt haben) N=79, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=339

Anders ist es bei Besitzerinnen und Besitzern, die Holz nur als Ergänzung zu einem anderen Heizsystem einsetzen. Die Unterschiede zwischen Ziel- und Kontrollgruppe sind gering und liegen weit unter dem Niveau der vorigen Tabelle. Dies lässt sich vermutlich durch die weite Verbreitung von Chemine-Öfen erklären, welche insbesondere in Neubauten vielfach zum Standard gehören.

D 72: Vergleich der Anzahl gebaute Zusatzholzheizungen bei der Ziel- und der Kontrollgruppe

Zusätzlicher Heizungstyp (mehr als ein zusätzlicher Heizungstyp möglich) ¹⁾	Zielgruppe				Kontrollgruppe
	Besitzer N=379	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=182	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + Kontakt mit Holzenergie Schweiz N=103	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut + kein Kon- takt mit Holzenergie Schweiz N=79	Besitzer + Heizung 2001/2002 gebaut N=339
Keine zusätzliche Heizung	36 %	37 %	40 %	34 %	57 %
Holz	40 %	40 %	38 %	43 %	30 %
Sonnenkollektor/ Solarzellen	9 %	10 %	10 %	11 %	3 %
Heizöl	8 %	4 %	5 %	3 %	3 %
Elektrizität	7 %	6 %	4 %	8 %	4 %
Gas	3 %	3 %	2 %	4 %	1 %
Wärmepumpe	2 %	2 %	2 %	1 %	1 %
Fernwärme	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Basis Zielgruppe: Brutto-Stichprobe abzüglich Mieter und Verweigerungen (Besitzer aus Adressdatensatz von Holzenergie Schweiz) N=379; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=182; Netto-Interviews Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben sowie Kontakt mit Holzenergie Schweiz gehabt haben) N=103; Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben aber keinen Kontakt mit Holzenergie Schweiz gehabt haben) N=79, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Besitzer (Besitzer, die Haus- oder Heizung 2001 oder 2002 gebaut haben) N=339, 1) Mehrfachantworten möglich, daher Total mehr als 100 %

5.5.3 Zielgruppe Mittler: Bekanntheit und Zufriedenheit mit der Infostelle Holzenergie Schweiz

Betrachten wir die Nennungen von Holzenergie Schweiz als wichtige Informationsquelle, präsentiert sich das gleiche Bild wie bei Swissolar und FWS: Die Zielgruppe nennt Holzenergie Schweiz ungestützt etwa in einem Drittel der Fälle. Wird die Liste der möglichen Quellen vorgelegt, so steigt die Wiedererkennung auf über 80 Prozent (Swissolar 84%, FWS 82%). Ähnlich wie bei den anderen beiden Infostellen präsentiert sich das Ergebnis bei der Kontrollgruppe: Rund 14 Prozent (Swissolar 13%, FWS 14%) nennen Holzenergie Schweiz spontan als Informationsquelle. Etwa die Hälfte der Befragten zufällig ausgewählten Mittler kennen Holzenergie Schweiz bei einer gestützten Fragestellung.

D 73: Informationsquellen für erneuerbare Energien: Zielgruppe Mittler Holzenergie Schweiz

Informationsquellen	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Ungestützt	Gestützt	Ungestützt	Gestützt
Fachliteratur, Fachpresse	64 %	87 %	68%	93 %
Hersteller	36 %	85 %	34%	86 %
Holzenergie CH	31 %	84 %	14%	56 %
Kanton	17 %	65 %	17%	68 %
Kolleginnen und Kollegen	12 %	63 %	18%	70 %
Lieferanten von Brennstoffen	21 %	48 %	15%	42 %
FWS	15 %	47 %	13%	54 %
Swissolar	15 %	42 %	13%	54 %
Unternehmen betreibt eigene Forschung	4 %	32 %	13%	44 %
Elektrizitätswerke	4 %	32 %	5%	43 %
Gemeinde	1 %	24 %	6%	35 %
Suissetec	5 %	21 %	7%	34 %
Andere	38 %	44 %	31%	44 %
Weiss nicht/ keine Antwort	0 %	3 %	1%	4 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=103, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Etwas anders das Bild beim direkt abgefragten Bekanntheitsgrad von Holzenergie Schweiz. Auffallend im Vergleich zu den anderen Netzwerken ist der hohe Prozentsatz an Mittelern, die Holzenergie Schweiz kennen und auch kontaktiert haben. Offenbar klappt hier der Kontakt zur Branche relativ gut. Die Werte bei der Kontrollgruppe liegen ebenfalls über den Vergleichswerten der anderen Infostellen, allerdings auf einem weit tieferen Niveau.

D 74: Bekanntheitsgrad und Kontakthäufigkeit der Mittler Bereich Holz

	Zielgruppe Mittler		Kontrollgruppe Mittler	
	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002	Kenntnisse über die Informations- und Beratungsstelle	Kontaktaufnahme mit der Informations- und Beratungsstelle 2001/2002
Holz	96 %	83 %	85 %	39 %
Swissolar	84 %	44 %	89 %	36 %
FWS	72 %	41 %	82 %	30 %

Basis Zielgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=103, Basis Kontrollgruppe: Netto-Stichprobe Mittler N=348

Keine Überraschungen bietet die Frage nach der Qualität der Dienstleistungen. Diese wird durchwegs eher gut bis sehr gut beurteilt. Die Kontrollgruppe ist ein wenig kritischer als die Zielgruppe, ein Trend, der bei Swissolar und FWS ebenfalls zu beobachten war.

D 75: Kundenzufriedenheit der Mittler von Holz

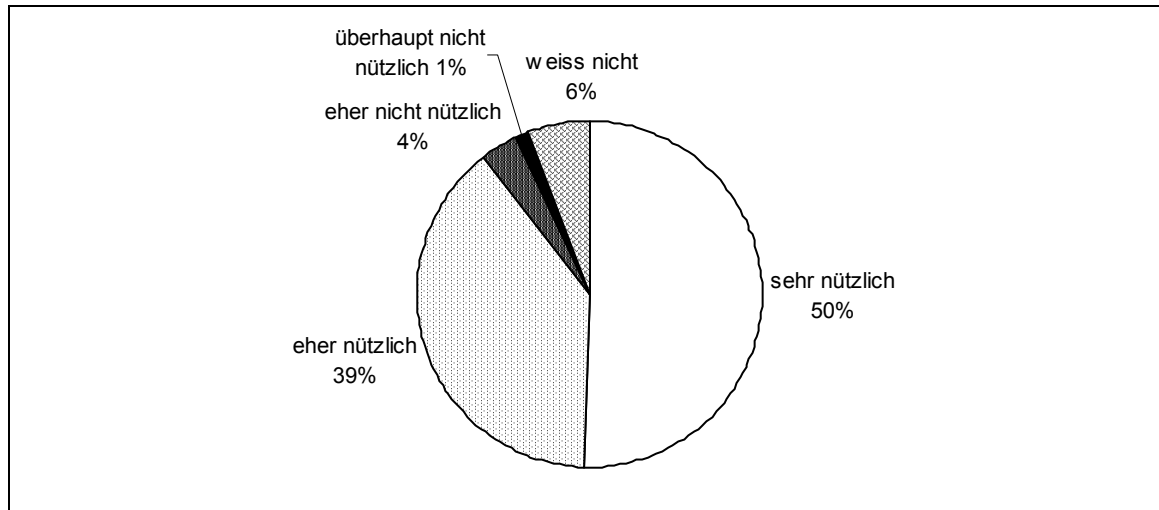
	Zielgruppe			Kontrollgruppe		
	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr	sehr gut	eher gut	weiss nicht mehr
Telefonische Erreichbarkeit	25 %	46 %	26 %	18 %	57 %	21 %
Freundlichkeit	48 %	29 %	22 %	32 %	55 %	14 %
Fachkenntnisse	57 %	29 %	12 %	36 %	46 %	14 %
Dauer bis zum Erhalt einer Antwort	39 %	37 %	19 %	18 %	57 %	23 %
Hilfsbereitschaft der Mitarbeitenden	49 %	25 %	22 %	32 %	52 %	16 %
Kenntnisse der Bedürfnisse der Kunden	25 %	49 %	23 %	23 %	55 %	18 %

Basis Zielgruppe: Netto-Interviews Mittler N=85, Basis Kontrollgruppe: Zufallsauswahl von jenen, die mit Holzenergie Schweiz 2001/2002 Kontakt hatten (N=40 von N=100)

5.5.4 Einfluss der Information und Beratung von Holzenergie Schweiz auf die Vermittlung von erneuerbaren Energien

Welchen Einfluss hat die Information von Holzenergie Schweiz auf die Mittler? Fast 90 Prozent der Befragten Planer, Installateure und Handwerker beurteilen die Informationen eher nützlich oder sehr nützlich. 5 Prozent üben Kritik aus und 6 Prozent konnten keine Beurteilung abgeben.

D 76: Beurteilung der Nützlichkeit der erhaltenen Information und Beratung durch die Mittler Bereich Holz



Basis: Netto-Interviews Mittler N=85

Ebenfalls im Trend der anderen beiden Infostellen liegen die Daten aus der letzten Tabelle. Sie zeigen, dass die Informationsstelle primär einen Beitrag zu mehr Wissen liefert und so die Qualität des Angebots positiv beeinflusst und die Sensibilität für erneuerbare Energien erhöht. Im Vergleich zu Swissolar und der FWS sind die Antworten aber deutlich kritischer: Auf die letzten drei negativ formulierten Aussagen reagierten zwischen 9 bis 36 Prozent der Befragten mit voll zutreffend oder eher zutreffend. Zum Vergleich: Bei Swissolar und FWS liegen diese Werte bei den negativen Statements maximal bei 6 Prozent (Swissolar) und 7 Prozent (FWS). Die Zielgruppe der Mittler ist somit vergleichsweise weniger zufrieden mit den Leistungen der Infostelle Holzenergie Schweiz als das bei den anderen beiden Infostellen der Fall ist.

D 77: Einfluss der Informationsstelle auf die Verkaufsförderung von erneuerbaren Energieträgern von erneuerbaren Energieträgern auf die Mittler Bereich Holz

	voll zutreffend	eher zutreffend	eher nicht zutreffend	überhaupt nicht zutreffend	weiss nicht/keine Antwort
Information und Beratung...					
... führten zu vermehrtem Angebot von erneuerbaren Energien.	19 %	32 %	22 %	21 %	6 %
... führten zu Verbesserungen der Qualität des Verkaufsangebotes.	31 %	41 %	18 %	7 %	3 %
... verstärkten meine Sensibilisierung für erneuerbare Energien.	20 %	36 %	21 %	18 %	5 %
... haben mein Wissen über erneuerbare Energien gesteigert.	49 %	38 %	7 %	5 %	1 %
... waren unbrauchbar für mich.	8 %	28 %	63 %	0 %	1 %
... waren von der Form her unverständlich.	3 %	14 %	27 %	54 %	2 %
... waren technisch nicht korrekt.	1 %	8 %	21 %	63 %	7 %

Basis: Netto-Interviews Mittler N=85

5.6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Resultate aus allen drei untersuchten Netzwerken liefern ähnliche Trends. Die Unterschiede zwischen den Informationsstellen sind relativ klein, weshalb wir uns an dieser Stelle auf die für alle drei Infostellen relevanten Ergebnisse konzentrieren. Wir können unsere Ergebnisse in drei positiven und zwei kritischen Abschnitten zusammenfassen.

Gute Reichweite bei den Mittelern

Die Netzwerke haben sich gut bei den Mittelern, also Planern, Installateuren, Handwerkern und Architekten etabliert. Bei dieser Zielgruppe liegt der *Bekanntheitsgrad* von allen Netzwerken bei über 80 Prozent. Auch bei den Kontrollgruppen können die Netzwerke eine hohe *Reichweite* verbuchen. Die Häufigkeit, mit der die Mittler mit den Infostellen in Kontakt treten und diese als Informationsquelle benutzen, ist ebenfalls hoch. Betrachten wir die Antworten auf die Frage an die Kontrollgruppe der Mittler, welches die wichtigsten Informationsquellen für sie seien, so liegt die Reichweite bei mindestens 13 Prozent (ungestützte Fragestellung) und bei maximal 56 Prozent (gestützte Fragestellung). Alle drei Netzwerke liegen in diesem Bereich.

Bei den Zielgruppen (Mittler, welche in der Adresskartei der Infostellen auftauchen) geben 38 Prozent (ungestützt) und 84 Prozent (gestützt) an, sie würden die Infostellen nicht nur kennen, sondern auch als Informationsquellen nützen. Es ist den Infostellen also gelungen, eine gute Reichweite bei den Mittelern zu erzielen. Die erreichten Mittler nutzen das Angebot der Infostellen in hohem Masse. Der hohe Bekanntheitsgrad und die intensive Nutzung der Infostellen durch Mittler kann als Erfolg der drei Infostellen gewertet werden. Angesichts der Tatsache, dass die Infostellen seit nunmehr über zehn Jahren aktiv sind und die Mittler stets als wichtige Zielgruppe galten und entsprechend über Verbände ins Netzwerke eingebunden und mit Informationen beliefert wurden, war dieser Befund zu erwarten.

Eine eigentliche Rangfolge bezüglich der Reichweite bei den Mittelern gibt es unter den Netzwerken nicht. Die Unterschiede sind relativ klein. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die drei Netzwerke in Fachkreisen gut bekannt sind, und bei den auf erneuerbare Energien spezialisierten Mittelern vermutlich zu einer Standardinformationsquelle gehören.

Der Einfluss auf die Mittler ist in seiner Bedeutung nicht zu unterschätzen. Die Erhebung hat gezeigt, dass die Mittler zentrale Akteure sind, welche die Wahl des Heizsystems bei den Bauherren beeinflussen. Insofern macht die Strategie, über die Mittler an die Zielgruppen zu gelangen, durchaus Sinn.

Hohe Zufriedenheit unter den Kundinnen und Kunden

Als zweites positives Resultat der Umfrage kann die gute *Qualität* der angebotenen Dienstleistungen gewertet werden. Keine der befragten Personengruppen (weder Mittler noch Besitzer von Gebäuden) hat sich in wesentlichen Punkten negativ geäussert. Im Gegenteil: Die Kundenzufriedenheit liegt überall sehr hoch. Besonders was die Fachkompetenz und die Reaktionszeit der Infostellen angeht, scheinen die Bedürfnisse der Zielgruppen gut abgedeckt zu werden.

Einfluss auf den Kaufentscheid vorhanden

Als dritter wichtiger Befund können wir festhalten, dass die angebotenen Dienstleistungen auch tatsächlich Wirkungen zeitigen beim *Kaufentscheid* der Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden. Zwar ist es so, dass die erreichten Zielgruppen im Vergleich zu den Kontrollgruppen eine unterschiedliche Zusammensetzung aufweisen. So ist bei den Personen der Zielgruppe die Sensibilität für Umweltanliegen grösser als bei jenen aus der Kontrollgruppe. (Die Sensibilität für Umweltanliegen spielt eine wichtigere Rolle als der Preis der Investitionen und Brennstoffe.) Weiter weist die Zielgruppe ein höheres Bildungsniveau (und damit vermutlich ein höheres Einkommen) auf als die Kontrollgruppe. Dennoch ist es nicht so, dass die unterschiedliche Zahl von Anlagen ausschliesslich auf eine solche „Verzerrung“ bei der Kundschaft der Netzwerke zurückzuführen wäre. Die Differenzierung der Daten der Zielgruppen lässt vielmehr den Schluss zu, dass es den Netzwerken gelingt, die bereits sensibilisierten Zielgruppen bei ihrem Entscheid für erneuerbare Energien positiv zu beeinflussen. Dies gilt, wenn auch in etwas abgeschwächter Form, ebenso für die Mittler, wobei sich hier die Wirkungen nicht so präzise auf den Kaufentscheid fixieren lassen.

Reichweite bei der Bauherrschaft ist gering

Die aufgezählten Erfolge werden durch die Tatsache geschmälert, dass die *Reichweite* der Informationsstellen bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden sehr klein ist. Die Zahlen aus der Kontrollgruppe belegen dies. Dort wurden Personen befragt, die zwischen 2001 bis 2002 eine Heizung gebaut oder geplant und Informationen zu erneuerbaren Energien bezogen haben (die Chance der Informationsstellen, hier kontaktiert zu werden, bestand somit durchaus). Ungestützt geben zwischen 0 bis 3 Prozent dieser Befragten an, die Infostellen als Informationsquelle in Zusammenhang mit der Planung oder dem Kauf einer Heizanlage kontaktiert zu haben. Bei einer gestützten Fragestellung (die Antwortkategorien werden vorgelesen) steigt der Prozentsatz auf 6 (Swissolar), 8 (FWS) bis maximal 11 (Holzenergie Schweiz) an. Mit anderen Worten, die Reichweite bei einem wichtigen Teil der Zielgruppe liegt nach immerhin zehn Jahren Präsenz am Markt immer noch tief. Die Zahl der Adressen, welche bei den Netzwerken verfügbar sind, hat dieses Ergebnis vermuten lassen. Mit anderen Worten: Die Informationsstellen stellen zwar ein gutes Produkt für eine bestimmte Zielgruppe (für erneuerbare Energien sensibilisierte Hausbesitzer) zur Verfügung, dieses Produkt ist aber nur einer kleinen Gruppe von Leuten bekannt und wird somit nur beschränkt genutzt.

Mangelhaftes Handling von Adressdaten

Ein Ergebnis der Evaluation war bereits vor Durchführung der Befragung zu erwarten: Bei den Netzwerken *Sonne* und *Holz* entspricht die Datenerfassung der Kundenadressen nicht dem heutigen Stand eines dienstleistungsorientierten Unternehmens. Bei Swissolar werden die Adressen nicht systematisch, bei Holzenergie Schweiz nicht elektronisch erfasst. Dieses Manko verhindert, dass Anfragen nachbearbeitet und Adressdaten gepflegt werden können. Einzig die Informationsstelle der FWS erfasst ihre Daten systematisch in einer Datenbank und kann so gezielt Kundengruppen ansprechen (z.B. bei Veranstaltungen in einer Region Kunden gezielt anschreiben).

6 Beurteilung des Netzwerkansatzes im Vergleich zu konventionellen Instrumenten der Förderung erneuerbarer Energien

In diesem Kapitel werden die Netzwerke in einem breiteren Kontext staatlicher Massnahmen gestellt und diskutiert (Evaluationsgegenstand fünf). Netzwerkstrategien stellen eine vergleichsweise neue Form der Einflussnahme der öffentlichen Hand auf einen Politikbereich dar. Ihr Aufkommen lässt sich gemäss der Literatur auf Ende der 80er Jahre situieren. Der Grundansatz beruht nicht auf einem direkten Eingriff in einen Politikbereich (z.B. mit Vorschriften oder Subventionen), vielmehr wird eine indirekte Beeinflussung angestrebt: Die vorhandenen Ressourcen gehen an Marktakteure, um diese zu stärken, neu zu organisieren oder zu verändertem Handeln anzuregen. Erst deren Reaktionen sollen die eigentlichen Zielgruppen (z.B. die Hauseigentümer) im Sinne der Ziele der Politik (z.B. mehr Wärmepumpenanlagen) beeinflussen. Die Unterstützung von Energienetzwerken mit finanziellen Mitteln, welche an Zielvorgaben gekoppelt sind, entspricht exakt einer solchen indirekten Steuerung. Es stellt sich allerdings die Frage, ob Netzwerke im Bereich der erneuerbaren Energien tatsächlich die angemessene Vorgehensweise darstellen, oder ob nicht mit traditionellen Instrumenten wie Subventionen, Verboten und Geboten, welche durch die Verwaltung direkt umgesetzt werden, bessere Ergebnisse zu erzielen wären.

Wir versuchen die Frage aus zwei Blickwinkeln heraus zu beantworten. Erstens prüfen wir, ob die Voraussetzungen für den Einsatz von Netzwerken überhaupt gegeben sind. Dazu können theoretische Überlegungen zu Netzwerkstrategien herangezogen werden. Zweitens wollen wir abklären, welche zum Netzwerkansatz alternativen Instrumente gegenwärtig zur Verfügung stehen.

6.1 Voraussetzungen für den Einsatz von Netzwerken im Bereich der erneuerbaren Energien

In der Literatur lässt sich eine Reihe von Kriterien finden, die den Einsatz von Netzwerken aus theoretischen Gründen nahelegen. Um die Netzwerke im Vergleich zu anderen staatlichen Instrumenten einordnen zu können, scheint uns der Ansatz von Scharpf besonders geeignet.²⁵ Er ordnet den Einsatz staatlicher Massnahmen auf einer Achse, die von polizeilichen Eingriffen bis hin zur völligen Abwesenheit des Staates reicht. Die folgende Darstellung soll dies illustrieren.

²⁵ Scharpf, F.W. (1993): Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen, MPIFG - Diskussion Papers 93/1, Köln.

D 78: Netzwerke im Umfeld staatlicher Eingriffe in den Markt

Selbstregulierung	Dienstleistungen des Staates	Netzwerke	freiwillige Vereinbarungen	Subventionen	Rahmenvorgaben	Verbote, Gebote
Markt	←—————→					hierarchischer Staat
z.B. Verkauf von Energieträgern	z.B. Informationen	z.B. Energienetze	z.B. Vereinbarung mit den Automobilimporteuren	z.B. Zuschüsse für Anlagen	z.B. Gebäudevorschriften oder Gerätevorschriften	z.B. bei Gefährdung der Umwelt durch bestimmte Energieträger

Voraussetzung für Interventionen des Staates muss in dieser Perspektive primär ein Versagen des Marktes sein: Der Staat interveniert nur dann, wenn er zum Schluss kommt, die von ihm gesetzten Ziele würden verfehlt. Wir setzen an dieser Stelle voraus, dass die Erreichung von CO₂-Vorgaben als politisches Ziel gilt, und dass die Politik davon ausgeht, ohne ihre Intervention würden zu wenig erneuerbare Energien eingesetzt, um eben dieses zu erreichen. Damit klammern wir die Frage aus, ob das politische Ziel gerechtfertigt ist und ob es nicht effizientere Aktionsfelder als die erneuerbaren Energien gibt. Beides wird in unseren Überlegungen als gegeben vorausgesetzt, obwohl es durchaus unterschiedliche Meinungen dazu gibt. Unter der Voraussetzung, dass der Staat intervenieren *will*, stellen wir also die Frage, ob Netzwerke das richtige Interventionsmittel sind. Die obige Darstellung zeigt, dass Netzwerklösungen eher in Richtung Markt tendieren und eine verhältnismässig grosse Distanz zu hierarchischen staatlichen Eingriffen aufweisen. Aus der Literatur lassen sich folgende Kriterien ableiten, mit denen sich der Einsatz von Netzwerken überprüfen lässt.²⁶

²⁶ Mayntz, R. (1993): Policy-Netzwerke und die Logik von Verhandlungssystemen, in: PVS 24/1993, Oplanden, S.39-56; Mayntz, R.; Scharpf, F.W. (Hrsg.) (1996): Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung, Frankfurt/New York; Klijn, E.-H.; Kopenjan, J.F.M (2000): Public Management and Policy Networks in: Public Management Vol. 2, Issue 2, S. 136-158.

D 79: Kriterien zur Beurteilung der Eignung von Netzwerkstrategien

Kriterium	Erläuterung
Mehrebenenstruktur der Akteure	<p>Netzwerke sind dann erfolgreich, wenn die zu beeinflussenden Akteure differenziert sind und sich auf unterschiedlichen Ebenen ansprechen lassen. Das heisst konkret, wenn ein Verband eine politische (Vorstand) und eine operative Ebene (Direktion, Ausschüsse, technische Kommissionen) aufweist. Hier kann es sinnvoll sein, mit der operativen Ebene in Netzwerken zusammenzuarbeiten in der Hoffnung, dass auf diesem Weg Lösungen gefunden werden, welche auf der politischen Eben nicht realisierbar sind.</p> <p>Netzwerke sind dann nicht sinnvoll, wenn die Akteure keine Mehrebenenstruktur aufweisen und daher kein effektiver Ansprechpartner für die Netzwerke vorhanden ist. Dies ist insbesondere bei schwachen Verbänden der Fall, die primär politisch agieren und keine operativen Aufgaben wahrnehmen können.</p>
Zahl organisierter Akteurguppen	<p>Netzwerke sind dort sinnvoll, wo ein Politikfeld <i>nicht</i> durch einen oder wenige wichtige Akteure definiert ist, sondern wo es verschiedene, gut organisierte Akteurguppen gibt, welche die Interessen von Zielgruppen bündeln.</p> <p>Netzwerke sind dann nicht das richtige Instrument, wenn ein Politikfeld viele disperse, nicht organisierte Akteure aufweist, die keine gemeinsamen Interessen verfolgen und sich daher nicht bündeln lassen. Obwohl es auch Ziel eines Netzwerkes sein kann, disperse Akteure zu organisieren, kann dieser Versuch nicht gelingen, wenn ein potentieller Mehrwert fehlt.</p>
Nullsummenspiele versus Win-Win-Spiele	<p>Netzwerke sind dann ein geeignetes Verfahren, wenn sich Win-Win-Situationen ergeben, das heisst, wenn kein Akteur im Netz zugunsten eines anderen schlechter gestellt wird respektive wenn eine Mehrheit der Akteure durch eine Beteiligung am Netzwerk Vorteile erfährt. Damit ist nicht gesagt, dass es Win-Win-Spiele nicht auch ohne Netzwerke gäbe. Dies ist im Markt oft der Fall. Das Argument geht vielmehr dahin, dass Netzwerke Win-Win-Situationen selbst dann ermöglichen, wenn für die Akteure Unsicherheit über den Ausgang des Win-Win Spiels besteht (vereinfacht gesagt, selbst dann, wenn sich z.B. ein Akteur durch einen Alleingang seinen Vorteil sichert, weil er nicht daran glaubt, mit anderen Akteuren zusammen einen noch grösseren Vorteil realisieren zu können).</p> <p>Netzwerke sind ungeeignet in Akteurkonstellationen, die von grundsätzlichen Verteilungsproblemen dominiert sind. Besonders ausgeprägt ist dies im Fall von so genannten „Nullsummenspielen“, bei denen bestimmte Akteure nur auf Kosten der anderen gewinnen können.</p>
Knappe Ressourcen der öffentlichen Hand	<p>Netzwerke sind besonders dann eine sinnvolle Option, wenn die Ressourcen der öffentlichen Hand gering sind und Ressourcen von Dritten mobilisiert werden müssen.</p> <p>Netzwerke sind nur dann eine Option unter vielen, wenn dem Staat genügend Ressourcen (Finanzen und Macht) für eine hierarchische Steuerung zur Verfügung stehen. In diesen Fällen ist der Handlungsspielraum der Politik viel grösser: Die Ressourcen können für hierarchische und/oder Netzwerkansätze verwendet werden.</p>

Wenn wir die oben erwähnten Kriterien verwenden und auf die sieben Netzwerke übertragen, so erhalten wir folgendes Bild.

D 80: Bewertung der Netzwerke mit Hilfe theoretischer Kriterien

	Mehrebenenstruktur gegeben?	Zahl gut organisierter Akteurguppen	Art der Spiele	Ressourcen der öffentlichen Hand
Wärmepumpen	ja, insbesondere bei den Elektrizitätswerken	hoch	Win-Win	mittel bis tief
Sonne	ja, bei Umwelt- und Branchenverbänden	hoch	Win-Win	
Holz	ja, vor allem bei Waldwirtschaft	hoch	Win-Win	
Geothermie	nein, kaum organisierte Branchenverbände	tief, disperse Akteure	Win-Win	
Wind	teilweise kaum organisierte Branchenverbände, aber gut organisierte Umweltverbände	tief, disperse Akteure	Wertekonflikt (Landschaftsschutz)	
Biomasse	ja, Branchenverbände, öffentliche Hand	hoch	Win-Win	
Kleinwasserkraftwerke	nein, ISKB schwach organisiert, keine Industrie	tief, disperse Akteure	neutral	

Die Tabelle zeigt, dass die Netzwerkstrategie aus theoretischer Sicht in den Bereichen *Holz*, *Sonne*, *Wärmepumpen* und *Biomasse* Sinn macht. Hier sind gut organisierte Akteure vorhanden, welche Interessen von Zielgruppen bündeln können, sich grundsätzlich Vorteile aus einer Zusammenarbeit im Netzwerk versprechen (z.B. die Hersteller von Anlagen) und eine Mehrebenenstruktur aufweisen, die eine operative Zusammenarbeit möglich macht.

Beim Netzwerk *Wind* ist der Netzwerkansatz aus theoretischer Sicht kaum erfolgversprechend. Hier entsteht kein Win-Win-Spiel: Erstens können sich die an einem Projekt interessierten Akteure primär wenig Nutzen aus dem Erfolg eines anderen Projektes versprechen. Zweitens ist der wesentliche Hemmschuh der Konflikt um den Landschaftsschutz. Die hier angesprochenen Akteure sind nicht im Netzwerk integriert, somit kann das Problem auch nicht vom Netzwerk gelöst werden. Es handelt sich um einen Konflikt von Wertvorstellungen: Die Politik muss entscheiden, ob die Energiepolitik oder der Landschaftsschutz Priorität erhalten soll. Diese Frage kann nicht über ein Netzwerk, sondern nur hierarchisch (d.h. im Rahmen der ordentlichen Entscheidungsprozesse) gelöst werden. Bleibt ein solcher Entscheid aus, sind operativ kaum wesentliche Fortschritte im Sinne von mehr Anlagen zu erwarten.

Im Bereich *Geothermie*, *Wind* und *Kleinwasserkraftwerke* ist die Branche nicht dergestalt organisiert, dass ein Netzwerkansatz grossen Erfolg verspricht. Die Akteure sind zu wenig organisiert und zu dispers, als dass sie indirekt im Hinblick auf die Marktbearbeitung eingesetzt werden könnten. Als Spezialfall kann der Bereich *Kleinwasserkraftwerke* betrachtet werden. Hier spielen grundsätzlich die individuellen Interessen der Besitzer eine entscheidende Rolle. Da deren Motivation zum Betrieb eines Kleinwasserkraftwerkes stark verschieden und primär auf die eigene Anlage ausgerichtet ist, lässt sich weder von einer Win-Win- noch von einem Nullsummenspiel sprechen (obwohl die Problematik des Gewässerschutzes eine wichtige Rolle spielt).

Die Ressourcenausstattung des Bundes spricht grundsätzlich für den Netzwerkansatz: Die Ressourcen sind insgesamt gering und mit der Einführung der Globalbudgets dispers verteilt. Auf diesem Hintergrund stehen nur wenige Optionen zur Verfügung, welche an Stelle eines Netzwerkes durchgeführt werden könnten. Anders wäre die Situation, wenn der Bund auf genügend Ressourcen zurückgreifen könnte. Dann wäre die Frage der Alternativkosten (bei welcher Instrumentenwahl ist der Nutzen am grössten?) von Bedeutung. Dies soll hier aber nicht diskutiert werden.

Insgesamt bestätigen die theoretischen Überlegungen die Ergebnisse der Analyse zum grössten Teil. Demnach ist der Einsatz von Netzwerken im Bereich *Holz, Sonne, Wärmepumpen* und *Biomasse* angemessen, nicht aber beim *Wind*, bei der *Geothermie* und den *Kleinwasserkraftwerken*.

6.2 Alternativen zum Einsatz von Netzwerken im Bereich der erneuerbaren Energien

Als mögliche Alternativen zum Einsatz von Netzwerken können direkte Subventionen für Anlagenbesitzer und eine Reglementierung des Marktes gelten. Wir wollen uns mit beiden beschäftigen und gehen dabei von der Annahme aus, dass die Notwendigkeit eines staatlichen Eingriffes gegeben ist, der Markt aus Sicht der Politik also zu keiner befriedigenden Lösung fähig ist.

Subventionen sind ein gut bekanntes Instrument in der Energiepolitik. Auf Bundesebene ist das 1998 abgeschlossene Investitionsprogramm Energie 2000 ein Beispiel dafür.²⁷ Es förderte die energetische Sanierung von privaten Gebäuden mit Förderbeiträgen in der Höhe von zirka 10 Prozent des Globalbudgets. Zur Verfügung standen rund 60 Millionen Franken, welche in einem vollständig Top-down organisierten Verfahren verteilt wurden: Der Bund baute eine Vollzugsstruktur auf, welche die Mittel effizient und schnell verteilen konnte. Die Effekte des Programms (Reichweite, Mitnahmeeffekt usw.) sind grundsätzlich positiv bewertet worden. Die Frage stellt sich, ob im Bereich der erneuerbaren Energien eine solche Strategie möglich ist.

Um die Frage zu beantworten, gilt es zunächst zu prüfen, ob und in welchem Umfang bestehende Mittel eingesetzt werden können. Theoretisch stehen die Mittel aus der Förderung der Netzwerke in der Höhe von jährlich 4 bis 6 Millionen Franken zur Verfügung. Diese könnten den Netzwerken entzogen und als Subventionen verteilt werden. Ferner werden pro Jahr von den 13 Millionen Franken Globalbeiträge (Budget 2003) des Bundes an die Kantone etwa 4 Millionen im Bereich der erneuerbaren Energien eingesetzt. Somit käme theoretisch ein Betrag von total 8 Millionen Franken pro Jahr an Bundesmitteln zusammen. Zu diesem Betrag könnte noch der Kantonsbeitrag hinzugerechnet werden, mit dem die Kantone die Globalbeiträge des Bundes heute aufstocken: Das BFE schätzt, dass so ein Betrag von zusätzlich 16 Millionen Franken ausgelöst wird (Budget 2003). Total käme ein jährliches Budget von etwa 24 Millionen Franken zusammen, das heute direkt oder indirekt vom Bund und den Kantonen in den Bereich der erneuerbaren Energien fliesst. Ständen diese Mittel kontinuierlich zur freien Verfügung, so wäre eine direkte Subvention durchaus wirkungsvoll: Man käme in Bereiche, die mit jenen des Förderprogrammes Energie 2000 vergleichbar sind.

Schlecht sieht es mit der praktischen Realisierbarkeit eines solchen Unterfangens aus: Erstens könnten selbst mit diesem Betrag nicht alle erneuerbaren Energien gleichermassen gefördert werden. Es braucht also auch bei einem Förderprogramm eine Fokussierung auf bestimmte Bereiche. Zweitens ist die Zuweisung der Mittel an die Kantone verpflichtend. Der Bund könnte höchstens die eigenen Mittel frei einsetzen: Damit wären wir wieder in Bereichen, die kaum vernünftige Grössenordnungen erreichen (ca. 4 bis 6 Mio. Franken pro Jahr für alle erneuerbaren Energien). Dies führt zum Schluss, dass im Vergleich zum Subventionsprogramm bei den heute beschränkten Mitteln der Netzwerkansatz trotzdem Sinn macht, auch wenn er möglicherweise die zweitbeste Lösung darstellt. Folgende Argumente stützen diese Überlegung:

²⁷ Rieder, S.; Iten, R. et.al. (1999): Evaluation des Investitionsprogrammes Energie 2000, Evaluation im Auftrag des BFE.

- Erstens erlaubt es der Netzwerkansatz, die dispers verteilten Mittel der Kantone zu unterstützen: Subventionen können sinnvoll durch Information und Marketing ergänzt werden, wenn die Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Netzwerken klappt. Die Netzwerke sollten an sich flexibel genug sein, um sich an verschiedene Strategien der Kantone anzupassen (einigen ist dies gelungen, andere sind daran gescheitert).
- Zweitens erlaubt der Netzwerkansatz, zusätzliche Mittel zu generieren. Diese belaufen sich gemäss Berechnungen des BFE für das Jahr 2001 auf 1,4 Millionen in bar und etwa 4,5 Millionen Franken in Arbeitsleistungen. Auch wenn der letzte Betrag mit Vorsicht zu interpretieren ist, generiert der Netzwerkansatz wenigstens in bescheidenem Umfang eigene Mittel. Angesichts fast leerer Kassen sind diese Beiträge sicher willkommen.
- Drittens entstehen bei einer sinnvollen Anwendung des Netzwerkansatzes auf ausgewählte Bereiche (*Holz, Sonne, Wärmepumpen* und *Biomasse*) realistische Budgets, die für effektive Marketingmassnahmen ausreichen. Dies gilt allerdings nur, wenn die Netzwerke vermehrt ihre Budgets im Bereich der Kampagnen auf gemeinsame Zielgruppen fokussieren (vor allem für breite Marketingaktionen und Kampagnen, weniger für spezifische Massnahmen wie Initialisierung von Anlagen, telefonische Beratung usw.). In der heutigen Situation bestehen hier wesentliche Schwächen, weil die knappen Mittel zu stark verzettelt werden.

Als zweite Alternative zu den Netzwerken wäre eine Intervention des Staates mittels Gesetzen und Vorschriften zu prüfen. Hier stellen sich drei Fragen: Kann der Bund erstens die notwendigen Vorschriften überhaupt beeinflussen? Zweitens: Können Vorschriften effektiv zur Förderung neuer Anlagen eingesetzt werden? Drittens: Kann der Bund über Vorschriften und Abgaben die relativen Preise für die erneuerbaren Energien positiv beeinflussen?

Die erste Frage ist einfach zu beantworten: Das Energiegesetz weist den Kantonen die Kompetenz im Baubereich zu. Folglich müsste der Bund einen Teil dieser Kompetenzen wieder an sich ziehen oder aber bei den Kantonen auf eine einheitliche Regelung drängen. Dies scheint wenig erfolgversprechend und würde mit grosser Wahrscheinlichkeit am Widerstand der Kantone scheitern.

Die zweite Frage ist grundsätzlicher Natur: Kann der Bund mit Vorschriften eine aktive Förderung von erneuerbaren Energien „verordnen“? Dies ist wohl kaum möglich. Verbote und Gebote können zu Abwehr oder Veränderung eines schädlichen Verhaltens dienen. Hingegen sind diese Instrumente wenig geeignet, ein proaktives Verhalten von Zielgruppen auszulösen. Besitzer von Gebäuden können nicht mittels Vorschriften zu Investitionen gezwungen werden.

Bleibt als dritte Alternative die Veränderung der relativen Preise. Hier sind auf Bundesebene verschiedene Versuche von Parlament und Volk zurückgewiesen worden: Die Förderabgabe wurde abgelehnt, das Elektrizitätsmarktgesetz scheiterte und im Kernenergiegesetz wurde eine Abgabe auf Atomstrom vom Parlament gestrichen. Einzig die CO₂-Abgabe steht noch offen. Zwar sind viele Versuche lanciert worden, aber offenbar lassen sich diese politisch nicht durchsetzen respektive sind sich die Befürworter über die Modalitäten uneins. Kurzfristig bietet sich hier jedenfalls keine Alternative zu den Netzwerken an.

6.3 Schlussfolgerungen

Fassen wir die Ausführungen aus den vorigen zwei Abschnitten zusammen, so scheint es, dass die Netzwerke nicht deshalb eingesetzt werden, weil sie den klassischen Instrumenten grundsätzlich überlegen wären. Vielmehr ist es so, dass die Netzwerke als zweitbeste Lösung erhalten mussten, weil andere hierarchische Instrumente schlichtweg nicht zur Verfügung standen respektive bei der Entstehung scheiterten.

In der Praxis ist es zudem so, dass die indirekten Massnahmen über die Energienetze praktisch nie isoliert zum Einsatz kommen. Betrachten wir die Gesamtheit aller Massnahmen welche Bund, Kantone und Gemeinden im Bereich der erneuerbaren Energien umsetzen, ergibt sich immer ein Mix: Gesetze (Bauvorschriften), Subventionen (kantonale Förderprogramme) und Marketing (Netzwerkaktivitäten) kommen gemeinsam zum Einsatz. Dies ist allerdings weniger das Ergebnis einer umfassenden Strategie, sondern jenes einer inkrementalistischen Politik auf den verschiedenen Ebenen. In der Praxis äussert sich dies darin, dass die Strategien der Netzwerke und der Kantone nicht systematisch abgestimmt werden. Wenn die Aufteilung der Instrumente auf Bund und Kantone als gesetzt hingenommen wird, so ergibt sich heute weniger die Frage, ob indirekte Massnahmen sinnvoll sind. Vielmehr stellt sich die Frage, ob und wie bestehende Massnahmen der öffentlichen Hand kombiniert werden können. Hier bestehen tatsächlich noch viele Lücken namentlich in der Zusammenarbeit zwischen Netzwerken und den Kantonen. Soll der Netzwerkansatz nachhaltig wirken, muss die Kombination des Mitteleinsatzes verbessert werden.

Der Einsatz der Netzwerke ist in den sieben Bereichen nicht gleich zu beurteilen. In vier der sieben untersuchten Bereiche (Holz, Sonne, Wärmepumpen, Biomasse) macht der Einsatz von Netzwerken Sinn. In den drei Bereichen Wind, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke erscheint der Netzwerkansatz nicht geeignet. Potentielle langfristige Wirkungen lassen sich hier nur schwer erzielen, weil die Akteure am Markt gemessen an ihren Interessen zu verschieden sind und sich im Hinblick auf eine gemeinsame Strategie kaum organisieren lassen.

Insgesamt scheint die Netzwerkstrategie für den Bund heute eine der wenigen Alternativen zu sein, die ihm bleibt, wenn er erneuerbare Energien fördern will (abgesehen von Forschung sowie Förderung von Pilot- und Demonstrationsobjekten oder direkter Beratung). Somit stellt sich weniger die Frage, ob es Alternativen zu den Netzwerken gibt, sondern wie die Netzwerke möglichst gut ausgestaltet werden können, um mit den geringen Mitteln eine möglichst hohe Wirkung zu erzielen. Hinweise in diese Richtung geben die nachfolgend gemachten Empfehlungen.

7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wir teilen unsere Schlussfolgerungen und Empfehlungen in drei Abschnitte ein. Zunächst fassen wir die Ergebnisse bezüglich der Strukturen und des Massnahmeneinsatzes zusammen. In einem eigenen Abschnitt besprechen wir die Untersuchung im Bereich Marketing. Die gemessenen Wirkungen der Informations- und Beratungsstellen werden in einem dritten Abschnitt zusammengefasst. Schliesslich widmen wir uns einer generellen Betrachtung hinsichtlich des Einsatzes von Netzwerken als Strategie zur Förderung erneuerbarer Energien.

7.1 Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich Struktur und Massnahmen

Unter dem Begriff Struktur und Massnahmen verstehen wir den inneren Aufbau, die Vernetzung und den Mitteleinsatz sowie die Verankerung der Netzwerke in der Romandie. In der Untersuchung haben wir geprüft inwiefern die Strukturen, der Massnahmeneinsatz und die Zusammenarbeit der Netzwerke geeignet sind, effektiv am Markt aufzutreten, das Handeln wichtiger Akteure zu bündeln und damit eine möglichst hohe Wirkung zu erzielen. Geordnet nach Netzwerken kommen wir zu folgenden Schlüssen:

Netzwerk Wärmepumpen

Insgesamt schneidet das Netzwerk *Wärmepumpen* hinsichtlich der Struktur, der Zusammenarbeit der Akteure und des Massnahmeneinsatzes am besten ab. Die Organisationsstruktur ist stabil und in der Romandie gut verankert. Der Massnahmenmix stimmt, klare Schwerpunkte sind zu beobachten. Die Kontakte zwischen den Mitgliedern sind eng und kaum mit Konflikten belastet. Der Netzwerkmanager FWS ist dauerhaft und zentral in der Szene verankert. Einziger Wermutstropfen in dieser Bilanz: Obwohl der Renovationsmarkt bereits 1996 als eine Hauptstossrichtung galt, steht die Erschliessung dieses Marktsegments heute offenbar immer noch am Anfang. Auf Grund dieses Befundes kommen wir zu folgenden Empfehlungen:

- E1 Die Strukturen des Netzwerks *Wärmepumpen* haben sich weitgehend bewährt. Wesentliche Änderungen drängen sich vor diesem Hintergrund nicht auf. Die gegenwärtige Netzwerkstrategie ist weiterzuführen. Im Bereich Marketing ist die Zusammenarbeit mit den anderen Netzwerken im Sinne der weiter unten formulierten Empfehlungen zu intensivieren.
- E2 Der Massnahmenmix ist konsequent auf den Renovationsmarkt auszurichten. Entsprechende Schritte sind bereits eingeleitet. Der Schwerpunkt bei der Information und Beratung ist ebenfalls in diesem Segment zu setzen.

Netzwerk Sonne

Das Netzwerk *Sonne* kämpft seit seiner Entstehung mit den gleichen Problemen: Die Akteure lassen sich nur schwer in eine gemeinsame Strategie einbinden, obwohl eine solche mit dem Fünfjahresprogramm von Swissolar erstmals 2001 klar formuliert worden ist. Zwar ist die Vernetzung der Akteure hoch, die Zusammenarbeit aber ist mit vielen Konflikten belastet. Dies schwächt unter anderem die Verankerung in der Romandie, die heute organisatorisch auf unsicheren Füßen steht. Klare Fortschritte gegenüber den 90er Jahren sind im Bereich Marketing erzielt worden. Bezeichnenderweise ist dies aber auf eine Auslagerung der Aufgaben an eine Agentur zurückzuführen: Die entsprechenden Mittel sind so der Auseinandersetzung zwischen den Netzwerkakteuren entzogen und können konsequent und systematisch eingesetzt werden. Demgegenüber ist bei den direkt von Swissolar verwalteten Geldern klar eine Tendenz zur Verzettelung zu erkennen. Dies hängt weni-

ger mit der Arbeit des Netzwerkmanagers als mit den Ansprüchen der einzelnen Partner des Netzwerks zusammen. Insgesamt ist die Bilanz des Netzwerks nach fast zehn Jahren Laufzeit ernüchternd: Zentrale Ziele, nämlich die Einigung der wichtigen Akteure und die Umsetzung einer einheitlichen Strategie, wurden verfehlt. Dies führt uns zu folgenden Empfehlungen:

- E3 Das Vorgehen im Bereich Marketing nach dem Konzept von Linder Kommunikation hat sich bewährt. Diese Linie gilt es in Zukunft noch weiter auszubauen und konsequent umzusetzen.
- E4 Die Massnahmen sind stärker zu konzentrieren. Das BFE muss hier Forderungen an das Netzwerk stellen und klare Schwerpunkte im Rahmen der Jahresprogramme verlangen.
- E5 Auf der Ebene der Organisation sind dringend Massnahmen erforderlich. Der Netzwerkmanager muss entscheidend gestärkt werden. Ob dies mit der heutigen Struktur gelingt, ist fraglich. Die Rolle des Netzwerkmanagers Swissolar muss nach Ansicht der Evaluatoren neu definiert oder aber aufgeteilt werden. So ist beispielsweise zu prüfen, ob nicht der durch Fusion von Promes und Sofas neu gegründete Fachverband diese Rolle besser ausfüllen kann. Möglicherweise wird dadurch die Abstützung in der Romandie verbessert. Sicher ist, dass die Netzwerkstrategie, obwohl theoretisch dem Problem angemessen, in der Praxis bei der Einigung der Marktakteure versagt hat. Es braucht Druck von aussen, um diese Strukturen zu ändern. Dieser Druck kann in der heutigen Situation nur vom BFE kommen. Es setzt eine Frist, innerhalb derer die Netzwerkakteure ihre Meinungsverschiedenheiten gelöst haben müssen. Gelingt dies nicht, muss über eine grundsätzliche Neuverteilung der Mittel nachgedacht werden. Dies kann soweit gehen, dass das bestehende Netzwerk aufgelöst und neue Lösungen gesucht werden.

Netzwerk Holz

Das Netzwerk *Holz* ist seit seinem Start von einer starken Konzentration der Tätigkeiten auf die Geschäftsstelle in Zürich geprägt. Die Struktur von Holzenergie Schweiz gleicht daher eher einem Stern als einem Netz. Die damit verbundenen Gefahren sind bekannt und wurden bereits in der 1997 vorgelegten Evaluation aufgezeigt. Gegenmassnahmen sind erst in jüngster Zeit mit der neuen Vorstandsstruktur eingeleitet worden. Wie gut sich diese bewähren, bleibt abzuwarten. Der Massnahmenmix im Netzwerk stimmt, notwendige Schwerpunkte sind gesetzt. Mit den Kantonen besteht in der Deutschschweiz eine gute bis sehr gute Zusammenarbeit, Schwächen sind eher in der Romandie zu beobachten. Ähnlich wie im Netzwerk *Wärmepumpen* ist der Bereich der kleinen Feuerungsanlagen (z.B. für Ein- und Mehrfamilienhäuser) schon lange ein wichtiges Tätigkeitsfeld. Trotzdem stehen die Massnahmen hier noch am Anfang. Auf Grund dieser Bilanz lassen sich folgende Empfehlungen formulieren:

- E6 Die ergriffenen Massnahmen zur Verbreiterung der Spitze des Netzwerkes sind konsequent weiterzuführen.
- E7 Die Massnahmen des Netzes sind in Zukunft konsequent auf die kleinen Anlagen zu konzentrieren, um in diesem Markt Fuss fassen zu können. Die starke Position im Bereich der grossen Anlagen muss gleichzeitig gehalten werden.
- E8 In der Romandie gilt es, die Zusammenarbeit mit den Kantonen zu verbessern und auf das gleich hohe Niveau anzuheben, wie es in der Deutschschweiz der Fall ist.

Netzwerk Biomasse

Die Voraussetzungen im Netzwerk *Biomasse* für den Einsatz der Netzwerkstrategie scheinen gegeben (hoher Organisationsgrad der Akteure, disperse Zielgruppen). Das Netzwerk ist ziemlich dicht, jedoch konnte sich der Netzwerkmanager bisher noch zu wenig behaupten. Angesichts der kurzen Laufzeit des Auftrages und der Startschwierigkeiten in der Romandie ist dies nachvollziehbar. Auffallend ist die

grosse Zahl von Konflikten im Netzwerk. Der Massnahmenmix wurde anfänglich sehr breit angelegt, bereits nach dem ersten Jahr aber stark gestrafft. Es lassen sich folgende Empfehlungen formulieren:

- E9 Das Netzwerk *Biomasse* ist noch nicht vollständig etabliert, wofür ihm noch etwas Zeit eingeräumt werden muss. Die eingeschlagene Netzwerkstrategie muss weiter ausgebaut werden. Wesentliche strukturelle Änderungen drängen sich momentan nicht auf. In den nächsten zwei bis drei Jahren muss sich zeigen, ob der Netzwerkmanager sich in der Szene behaupten kann. Die bisherigen Arbeiten lassen vermuten, dass dies durchaus gelingt.
- E10 Die eingeschlagene Konzentration der Mittel ist weiterzuführen. Die Gefahr der Verzettelung der Kräfte, wie sie im ersten Jahr aufgetreten ist, besteht bei so vielen Akteuren immer. Der Netzwerkmanager muss sein Augenmerk speziell darauf richten.

Netzwerke Geothermie, Wind und Kleinwasserkraftwerke

Wir fassen die Beurteilung der Strukturen der drei Netzwerke *Geothermie*, *Wind* und *Kleinwasserkraftwerke* zusammen, weil sie unserer Ansicht nach grosse Gemeinsamkeiten aufweisen. In allen drei Bereichen kann nicht von eigentlichen Netzwerken gesprochen werden. Die Netzwerkstrategie ist auf Grund der Struktur der Zielgruppen (punktuelle Grossanlagen) und der Art der Akteure (primär rund um einzelne Objekte gruppierte Interessengruppen) nicht der richtige Ansatz. Vielmehr drehen sich alle Bemühungen um die Betreuung ausgewählter Projekte. Auf diesem Hintergrund erscheint die eingeschlagene Strategie mit einem breiten Massnahmenmix nicht angemessen. Das gilt besonders für das Netzwerk *Geothermie*. Auf Grund dieser Schlussfolgerungen lässt sich folgende Empfehlung formulieren:

- E11 In den Bereichen *Wind* und *Geothermie* ist von der Netzwerkstrategie abzurücken. Es sind keine organisierten Marktakteure vorhanden, die es zu koordinieren gälte. Vielmehr konzentrieren sich die Interessen der Beteiligten rund um konkrete Vorhaben. Wir empfehlen daher, die knappen Mittel primär auf die Betreuung von Standorten zu konzentrieren (was heute bereits zu einem guten Teil in beiden Netzwerken der Fall ist). Die Netzwerkmanager würden die Rolle von Kompetenzzentren übernehmen, die ausgewählte Projekte aktiv managen und coachen. Konkret heisst dies, dass Projektabklärungen im Vorfeld der Planung durchgeführt, Akteure im Umfeld bestimmter Projekte mit Informationen und Know-how unterstützt, die Arbeit von Ingenieuren und Planern koordiniert und Kontakte mit den politischen Behörden rund um die Standorte gepflegt werden. Alle diese Massnahmen dienen einzig dem Zweck, eine möglichst optimale Realisierung von Projekten sicherzustellen. Hingegen soll auf breite Marketingaktivitäten (dezentrale Beratung, Ausbildung, Qualitätssicherung, Marketing für Ökostrom usw.) verzichtet werden.

Ein solches Vorgehen hätte verschiedene Vorteile: Erstens liessen sich die Mittel stärker konzentrieren, als es heute der Fall ist. Besonders im Bereich *Geothermie* ist dies angesichts der breiten Palette von Massnahmen angezeigt. Zweitens liessen sich durch eine solche neue Strategie die Schnittstellen zwischen dem Netzwerk *Wärmepumpen* und *Geothermie* bereinigen. Die *Geothermie* konzentriert sich auf Grossanlagen und verzichtet auf ein eigenes Marketing. Dieses überlässt sie dem Netzwerk *Wärmepumpen*.

Im Bereich *Wind* ist gegenwärtig die Auseinandersetzung mit dem Landschaftsschutz der entscheidende Faktor, welcher über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Das Netzwerk hat hier Anstrengungen unternommen, die leider nicht zu einer Lösung geführt haben. Ob sich mit dem nationalen Konzept, welches momentan vom Netzwerk vorangetrieben wird, eine Lösung finden lässt, kann gegenwärtig nicht beurteilt werden. Ebenso lässt sich schwer abschätzen, ob die in einer Umfrage des Netzwerkes beobachtete Akzeptanz der Windenergie bei der Bevölkerung zu einem Durchbruch beitragen kann.²⁸ Auf diesem Hintergrund kann folgende Empfehlung formuliert werden:

²⁸ Das Netzwerk hat 2002 eine Umfrage bei 420 Personen durchführen lassen, die eine hohe Akzeptanz der Windenergie in der Bevölkerung nachweist insbesondere bei der Standortfrage.

- E12 Die Frage des Landschaftsschutzes ist nach Meinung der Evaluatoren kein technisch-operatives Problem mehr. Es ist politischer Natur und muss auf dieser Ebene angegangen werden. Somit ist weniger das Netzwerk als vielmehr das BFE und das UVEK gefordert. Diese müssen auf der politischen Ebene die Frage der Windenergie thematisieren, so dass ein Grundsatzentscheid für oder gegen grössere Anlagen gefällt werden kann. In der heutigen Situation wird zwar operativ gute Arbeit geleistet, deren Erfolg wird durch die Unsicherheit auf politischer Ebene aber dauernd in Frage gestellt. Das ist auf die Länge kein akzeptabler Zustand, weder für die Arbeit der Netzwerkakteure noch für das BFE, welches seine knappen Mittel möglichst effizient einsetzen muss.

Im Bereich der Kleinwasserkraftwerke ist, ähnlich wie bei der *Geothermie* und beim *Wind*, die Netzwerkstrategie nach Ansicht der Evaluatoren der falsche Ansatz. Die Stärke der heutigen Struktur besteht in ihrer Fachkompetenz. Die Schwächen liegen im chronischen Geldmangel, einer Verzettlung der Kräfte (zu viele Massnahmen, Aufteilung Deutschschweiz – Romandie) und einer mangelhaften Organisationsstruktur. Die Vorgehensweise in diesem Bereich muss grundsätzlich überprüft werden. Hier ist nicht nur von der Netzwerkstrategie Abstand zu nehmen. Vielmehr stellt sich die Frage, ob und wo in Zukunft Beratung und Unterstützung für Kleinwasserkraftwerke angeboten werden soll. Auf Grund dieses Befundes kommen wir zu folgenden zwei Empfehlungen, welche den Charakter von zwei Varianten haben:

- E13 Eine erste Empfehlung geht dahin, dass sich das BFE selber dem Bereich *Kleinwasserkraftwerke* widmet. Es übernimmt die Betreuung der Projekte und kauft die Kompetenzen des heutigen Netzwerkmanagers nach Bedarf ein.

Eine zweite Empfehlung im Sinne einer Alternative zu Empfehlung E13 lässt sich wie folgt formulieren:

- E14 Das Netzwerk wird in eine reine Beratungsstelle umgewandelt, welche von Dritten geführt wird. Die heutigen Mittel des BFE werden nur zur Unterstützung ausgewählter Objekte eingesetzt. Auf jeden Fall ist auf breite Marketingmassnahmen zugunsten der individuellen Beratung von konkreten Objekten zu verzichten. Es gilt zu prüfen, ob die Beratungsstelle bei einem grösseren Verband (z.B. dem Wasserwirtschaftsverband) angesiedelt werden könnte, um organisatorische Synergien zu realisieren.

Agentur für Erneuerbare Energien AEE

Neben den sieben Netzwerken lassen sich weitere Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die Struktur der AEE formulieren. Die Agentur hat die selbst gesteckten Ziele (Lobbying und Dachmarketing) nur teilweise erreicht. Es mangelt ihr an Akzeptanz sowohl bei den Netzwerken als auch bei den wichtigen Akteuren wie etwa den Kantonen. Ausgehend davon lassen sich folgende Empfehlungen formulieren:

- E15 Die Führungsstruktur der *Agentur für Erneuerbare Energien* ist von den übrigen Netzwerken abzukoppeln. Die Personalunion zwischen Swissolar und AEE ist aufzugeben. Dies könnte die Akzeptanz bei den Netzwerken insgesamt erhöhen und der Angst, von der Agentur vereinnahmt zu werden, entgegenwirken.
- E16 Gemäss den zwei Zielsetzungen gilt es, eine Doppelspitze mit der Führung der Agentur zu beauftragen. Die eine Person muss sich um das politische Lobbying kümmern, die andere um das Dachmarketing.
- E17 Die Agentur soll für die drei Netzwerke Sonne, Wärmepumpen und Holz das Dachmarketing übernehmen. Hier müssen die knappen Mittel konzentriert werden. Hingegen ist es angezeigt, sich aus dem Bereich des Strommarketings zurückzuziehen (vgl. unten). Das Dachmarketing ist nur unter zwei Voraussetzungen sinnvoll: Erstens müssen die drei Netzwerke Holz, Wärmepumpen und Sonne vom Sinn eines Dachmarketing überzeugt sein. Zweitens müssen

die dazu notwendigen Mittel bereit stehen. Wenn eine dieser Voraussetzungen nicht gegeben ist, muss das Dachmarketing aus dem Pflichtenheft der Agentur gestrichen werden.

Bundesamt für Energie

Schliesslich lassen sich die Ergebnisse zur Führungsrolle des BFE zusammenfassen. Gegenwärtig versuchen die Verantwortlichen einen Spagat zwischen der Nähe zur operativen Ebene der Netzwerke (was erlaubt, Impulse zu setzen und auf bestimmte Massnahmen direkt Einfluss zu nehmen) und einer kritischen Distanz (die für ein Controlling der Netzwerke notwendig ist). Ausserdem sind die vorhandenen Führungsinstrumente (Jahrespläne und Jahresberichte) wenig geeignet, eine strategische Führung der Netzwerke zu erleichtern. Dies führt uns zu folgenden Empfehlungen:

- E18 Die Führungsinstrumente (Jahrespläne und Jahresberichte) sind zwingend zu vereinheitlichen. Insbesondere die Finanzzahlen sind in allen Netzwerken nach der gleichen Systematik darzustellen. Nur so ist ein Vergleich zwischen den Netzwerken möglich und eine strategische Steuerung durchführbar.
- E19 Das BFE muss prüfen, wie gross die Distanz zur operativen Führung der Netzwerke sein muss und kann. Gegenwärtig nehmen einige Bereichsleiter sehr starken Einfluss auf die operativen Geschäfte, andere beobachten eher aus der Distanz. Hier ist eine klare Position der Verantwortlichen des BFE zu definieren.
- E20 Das BFE muss die Anforderungen an die kleinen Netzwerke reduzieren. Anstatt eine möglichst breite Palette von Massnahmen zu fordern, ist eine Konzentration der Mittel anzustreben. Eine Differenzierung der Vorgaben ist auf jeden Fall notwendig, wenn die oben empfohlene Neuorientierung im Bereich *Geothermie*, *Wind* und *Kleinwasserkraftwerke* erfolgen soll.

Zusammenarbeit mit den Kantonen

Die Zusammenarbeit zwischen Netzwerken und Kantonen ist davon abhängig, ob und wie gut die Netzwerke Ihre Leistungen an die kantonalen Gegebenheiten anpassen können und wollen. Den meisten Netzwerken ist dies wenigstens punktuell gelungen. Die Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Netzwerken klappt hingegen dann nicht, wenn die Leistungen der Netzwerke aus Sicht der Kantone zu allgemein ausgelegt sind, sich keine Vorteile für die Kantone ergeben oder gar Interessengegensätze auftreten. Ausgehend davon lässt sich folgende Empfehlung formulieren:

- E21 Netzwerke, welche auf die Kooperation mit den Kantonen angewiesen sind und diese explizit suchen, müssen flexible Angebote entwickeln. Diese sind im Extremfall auf jeden Kanton anzupassen. Nur auf diese Weise ergeben sich erfolgreiche Kooperationen. Wenn ein Netzwerk standardisierte Angebote verwendet, müssen diese direkt an die Zielgruppen herangetragen werden. Eine Multiplikatorwirkung über die Kantone dürfte in solchen Fällen kaum Aussicht auf Erfolg haben.

7.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich des Marketings

Bei der Beurteilung des Marketings muss zwischen der Konzeption und den Instrumenten unterschieden werden. Die Qualität der Instrumente (Informationsmittel, Flyer usw.) ist generell hoch, was das Erscheinungsbild, die technische Ausführung und die Umsetzung des Corporate Designs von EnergieSchweiz angeht. Insofern sind die Marketinganstrengungen zu loben. Im Sinne einer Verbesserung lassen sich folgende Empfehlungen festhalten:

- M1 Die älteren Materialien sollten aus dem Verkehr gezogen und die Zahl der Logos reduziert werden. Das Erscheinungsbild der neuen Instrumente zeigt hier den Weg auf.
- M2 Für das Dachmarketing gilt es zu prüfen, ob das Erscheinungsbild der einzelnen Netzwerke nicht stärker aufgenommen werden kann, um den Wiedererkennungseffekt zu steigern.
- M3 Marketingmassnahmen mit unterkritischen Budgets sollten zugunsten von Schwerpunkten aufgegeben werden. Wenige und dafür qualitativ hochwertige Informationsmittel sollten das Ziel sein.

Die Schwächen liegen beim Marketing auf der Ebene der Konzepte. Die älteren Marketingkonzepte tragen dem Wertewandel noch zu wenig Rechnung, der sich in den 90er Jahren vollzogen hat. Bei den „neuen“ Netzwerken sind die Konzeptionen oftmals auf verschiedene Dokumente verteilt respektive nur implizit vorhanden. Schliesslich fehlt oft der Perspektivenwechsel, also der Versuch, die Leistungen der Netzwerke primär aus Kundensicht zu betrachten, diese zu segmentieren und daraus Folgerungen für die Gestaltung der Instrumente abzuleiten. Aus diesen Schlussfolgerungen lassen sich folgende Empfehlungen ableiten:

- M4 Vor allem die älteren Konzepte der Netzwerke *Holz* und *Wärmepumpen* sind zu aktualisieren. Dabei muss dem seit dem 90er Jahren vollzogenen Wertewandel Rechnung getragen werden. Die Konzepte sind schriftlich festzuhalten. Dies erleichtert die Vereinheitlichung und Kommunikation der Marketingstrategie unter den Akteuren im Netz. Die Schriftlichkeit ist nicht Selbstzweck, sondern erlaubt eine Überprüfung der Umsetzung. Die neuen Netzwerke sollten ihre Konzeption explizit festhalten und die heute auf Jahresprogramme und Teilkonzepte verteilten Elemente des Marketings bündeln.
- M5 Die Marketingkonzeptionen sind noch stärker aus der Perspektive der Zielgruppen zu überprüfen. Es gilt zu fragen, ob die Angebote wirklich auf die Bedürfnisse spezifischer Zielgruppen abgestimmt sind. Die Verwendung von Konzepten aus der Lebensstil- und Milieuforschung in den Marketingkonzepten sollte geprüft werden. Sie erlauben eine stärkere Segmentierung der Zielgruppen.

Gegenwärtig sind in den zwei Netzwerken *Sonne* und *Holz* sowie auf der Ebene der AEE Bestrebungen im Gang, auf breiter Front mit einer Imagekampagne für die erneuerbaren Energien Werbung zu betreiben. Dabei lässt sich bereits heute absehen, dass die finanziellen Mittel überall ein Problem darstellen werden. Ausgehend davon formulieren wir folgende Empfehlungen (sie wurden bereits an der Bilanzkonferenz in Lausanne 2002 vorgestellt):

- M6 Eine Zusammenlegung der geplanten Kampagnen, die sich an Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden richten, ist zu prüfen. Angesprochen sind hier die Netzwerke *Wärmepumpen*, *Sonne* und *Holz*. Ziel der Kampagne müsste es sein, Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden generell auf die erneuerbaren Energien hinzuweisen. Reaktionen auf die Kampagne im Sinne einer Punkt-zu-Punkt Kommunikation müssten die Beratungsstellen der einzelnen Netzwerke auffangen. Bei einem solchen Vorgehen ist zu beachten, dass die notwendigen Beratungskapazitäten vorhanden sind. Wie Erfahrungen im Bereich *Holzenergie* gezeigt haben, ist die Resonanz gross, wobei es für den Erfolg entscheidend ist, dass die Reaktionen möglichst gut aufgefangen werden.
- M7 Die Kampagne für den Bereich Ökostrom ist mittelfristig, zugunsten von Bemühungen zu einer Vereinheitlichung der verschiedenen am Markt vorhandenen Labels, einzustellen. Die eigentliche Werbung für Ökostrom muss über die Elektrizitätswerke erfolgen. Eine solche Arbeitsteilung würde der Kampagne im Bereich *Wärme* insofern entgegenkommen, als dass sich die frei werdenden Mittel teilweise dort einsetzen liessen.

7.3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen bezüglich Umsetzung von Information und Beratung

Die Befragungen haben erstens gezeigt, dass die Netzwerke bei den Mittlerinnen und Mittlern (Planer, Installateure, Handwerker usw.) einen grossen Bekanntheitsgrad besitzen, und dass die Dienstleistungen von dieser Zielgruppe auch genutzt werden. Zweitens darf auf Grund der positiven Antworten festgehalten werden, dass die Qualität der gebotenen Leistungen stimmt. Bei allen Befragten überwogen die positiven Antworten, nur in einem Fall konnte eine quantitativ substantielle Kritik festgestellt werden. Drittens erzielten die Netzwerke dort, wo sie Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer erreichen, effektiv eine Wirkung im intendierenden Sinne: Der Kaufentscheid wird zugunsten erneuerbarer Energien beeinflusst, die Information und Beratung der Netzwerke wirkt als Verstärker. Dieser Effekt ist bei einer Zielgruppe zu beobachten, die umweltpolitisch sensibel ist, ein vergleichsweise hohes Bildungsniveau aufweist und dem Preis der Heizanlage und Brennstoffe eine relativ geringe Bedeutung zumisst.

Als negatives Ergebnis muss die kleine Reichweite bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden gewertet werden. Diese liegt im Schnitt unter der 10-Prozent-Marke. Die Infostellen sind offenbar wenig wirkungsvoll bei Laien, die sich mit dem Kauf oder der Sanierung einer Heizanlage beschäftigen und keine überdurchschnittliche Sensibilität in umweltpolitischen Fragen aufweisen. Als ebenfalls kritisch muss das Handling der Adressdaten bei den Netzwerken Swissolar und Holzenergie Schweiz bewertet werden. Die Daten werden entweder nicht elektronisch oder aber nicht systematisch erfasst. Damit ist eine Nachbearbeitung von Anfragen und eine Bewirtschaftung von Kundendaten nicht möglich.

Ausgehend von diesen generellen Ergebnissen lassen sich folgende Empfehlungen formulieren:

- I 1 Die Angebote im Bereich der Mittlerinnen und Mittler sind erfolgreich und müssen auf demselben Niveau gehalten und intensiviert werden. Die Netzwerke wirken auf diese Weise indirekt auf die Zielgruppen, die entsprechende Strategie ist offenbar aufgegangen.
- I 2 Die Reichweite bei der direkten Zielgruppe (Besitzerinnen und Besitzer von Gebäuden) ist auch nach zehn Jahren Tätigkeit bei allen Netzwerken gering. Nach Ansicht der Evaluatoren muss entschieden werden, ob diese Zielgruppe nach wie vor bedient werden soll. Es ergeben sich zwei Varianten: Erstens eine Konzentration der Informations- und Beratungsaktivitäten auf die Mittlerinnen und Mittler. Dies wäre im Sinne einer Konzentration der Kräfte sinnvoll, macht die Informationsstellen aber stark von den Mittlerinnen und Mittlern abhängig. Spielen diese nicht mit, können die Informationsstellen wenig ausrichten. Zweitens könnte eine echte Push-und-Pull-Strategie angewendet werden. Damit eine solche aufgeht, braucht es aber eine grössere Reichweite bei den Besitzerinnen und Besitzern von Gebäuden. Dies ist nur durch einen höheren Mitteleinsatz zu leisten.
- I 3 Die Informations- und Beratungsdienstleistungen sind immer im Kontext zum allgemeinen Marketing zu sehen. Insofern wäre eine Zusammenlegung und Intensivierung des Basismarketings im Sinne von Empfehlung M6 nur dann sinnvoll, wenn auf der Ebene der Informations- und Beratungstätigkeiten die notwendigen Kapazitäten bereitgestellt werden. Das eine ohne das andere macht keinen Sinn.
- I 4 Die Adressbearbeitung in den Beratungsstellen von Swissolar und Holzenergie Schweiz muss dringend auf den neusten Stand gebracht werden. Die heutigen Mittel sind nicht mehr zeitgemäss. Ideal wäre, wenn alle drei Informationsstellen mit den gleichen EDV-Mitteln arbeiten würden. Auf diese Weise könnten Infrastrukturkosten gespart und eine gemeinsame Adressbewirtschaftung aufgebaut werden. Durch eine vollständige und einheitliche Erfassung der Kontakte (die mit den notwendigen Selektionskriterien versehen sind) könnte so mit der Zeit

ein mächtiges Marketinginstrument entstehen, das die gezielte Selektion und Bearbeitung von Zielgruppen erlaubt. Wie die Umfrage gezeigt hat, haben die Netzwerke bereits heute einen gemeinsamen Kundenstamm: Bestimmte Zielgruppen wenden sich bei der Suche nach Informationen an zwei oder sogar drei Netzwerke. Durch einen gemeinsamen Adressbestand liessen sich hier mit Sicherheit Synergien erzielen.

Bundesamt für Energie BFE

Worbentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen · Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 · office@bfe.admin.ch · www.admin.ch/bfe

BBL Bestellnummer 805.845.d / 09.03 / 100